

ARCHIVOS

DO

MUSEU NACIONAL

Nunquam aliud natura, aliud sapientia dicit
J. 14, 321
In silvis academi quærere rerum,
Quamquam Socraticis madet sermonibus
Ladisl. Netto, ex Hor.

Vol. XXXVI
1934





Typ. do Museu Nacional
RIO DE JANEIRO
1935

SUMMARIO:

A correspondencia relativa ás publicações do MUSEU NACIONAL deve ser dirigida ao Director do Museu, Professor A. Betim Paes Leme — Quinta da Bôa Vista — Rio de Janeiro

Os originaes, não publicados, não serão restituidos.

MELLO-LEITÃO

Alguns Novos Opiliões do Estado de S. Paulo e do Districto Federal



ARCHIVOS DO MUSEU NACIONAL
VOL. XXXVI
RIO DE JANEIRO

MELLO-LEITÃO

Alguns novos opiliões do Estado de S. Paulo e do Distrito Federal

A presente nota é o resultado do estudo de alguns opiliões das coleções do Instituto de Butantan e de um maior lote colhido tambem no Estado de S. Paulo (Ribeira do Iguape, Rio Iporanga e Serra de Paranapiacaba) pelo professor Oton Leonardos, e de algumas formas interessantes coligidas pelo Snr. R. Arlé no Distrito Federal (Gavea e Bico do Papagaio).

Sub-ordem LANIATORES

Familia PHALANGODIDAE

CRYPTOGEOBIUS g. n. (Tricommatinae)

Comoro ocular ocupando o terço anterior do cefalotorax, com pequeno espinho mediano. Todos os sulcos do escudo dorsal paralelos, a area I sem sulco mediano. Areas I a V, tergitos livres e opérculo anal inermes. Tarsos I e III de quatro segmentos, II de seis e IV de cinco. Porção terminal dos tarsos I de tres segmentos. Estigmas traqueais ocultos.

Este genero é proximo de *Saladonus* Rwr., dele se distinguindo pela ausencia de saliencia lateral no escudo dorsal e pelo numero de segmento dos tarsos III e IV. Tipo:

Cryptogeobius crassipes sp. n. (fig. 1)

♂ — 2,5 mm.

Femures: 0,8-1,1-0,9-1,1 mm.
Pernas: 3,3-4,6-3,5-4,6 mm.

Cefalotorax liso. Comoro ocular liso, com pequenino cone mediano. Areas I a V do escudo abdominal e tergitos livres com uma

fila de granulações. Areas laterais com uma fila de granulações, sendo as das areas mais baixas e as dos tergitos pontudas. Esternitos livres com uma fila de granulos. Area estigmática e ancas granulosas. Palpos: trocanter, fémur e patela inermes; tibia com 4 espinhos externos e 3 internos; tarsos com tres de cada lado. Todos os femures curvos. Pata IV: anca com pequeno espinho externo; fêmur muito curvo, com granulações pequenas, esparsas e uma apófise apical infero-externa, a patela granulosa; tibia bem mais espessa que o fêmur, com espinhos semelhantes aos desse segmento.

Colorido geral castanho queimado; o cefalotorax marmorado; as patas de tarsos mais claros.

Hab.: Gavea (Rio de Janeiro).

Col.: R. Arlé.

Tipo: N. 41758 do Museu Nacional.

Familia GONYLEPTIDAE

Sub-familia PACHYLINAE

Genero BUNOSTIGMA g. n.

Comoro ocular oval transverso, no terço anterior do cefalotorax, inerme. Area I do escudo abdominal não dividida por um sulco mediano. Areas I a V do escudo abdominal, tergitos livres e opérculo anal inermes. Area estigmatica do macho com duas apófises erectas, atraz dos estigmas traqueais. Femur dos palpos com um espinho apical interno. Tarsos I de quatro segmentos, os outros de 5.

Este curioso e interessantissimo gênero de *Pachylinae* por sua area I do escudo dorsal indivisa, aproxima-se de *Bissula* Rwr., do qual se distingue por ter as areas I a IV inermes (com dois tubérculos em *Bissula*), o comoro ocular inerme (com um forte espinho em *Bissula*) e pela segmentação dos tarsos I e II (4-5 em vez de 3-4). De todos os generos com o escudo abdominal inerme se distingue pelo fato excecional de ter a área I inteira e pela segmentação dos tarsos. Tipo:

Bunostigma singularis sp. n. (fig. 2)

♂ — 2,2 mm.

Femures: 0,8-1,1-1,0-1,1 mm.
Patas: 3,0-4,2-4,0-4,7 mm.

♀ — 2,2 mm.

Femures: 0,8-1,0-1,0-1,1 mm.
Patas: 2,8-4,0-3,6-4,7 mm.

Borda anterior do cefalotorax inerme e lisa. Comoro ocular liso e inerme. Cefalotorax e areas I a IV do escudo abdominal inermes e lisos, bem como as areas laterais. Area V do escudo abdominal, tergitos livres e esternitos com uma fila de granulações pouco numerosas. Ancas granulosas. Area estigmatica da femea inerme; a do macho com duas apofises rombas, erectas, adiante dos estigmas traqueais. Palpos: trocanter com dois espinhos inferiores; femur com um espinho apical interno; patela inerme; tibia e tarso com 3 espinhos de cada lado. Patas posteriores do macho: anca granulosa, com uma apófise paical externa espinforme, e outra menor, apical interna, formando uma como pinça com a apófise do trocanter; trocanter mais longo que largo, com uma apófise interna romba; femur curvo, com filas de granulos; tibia muito espessada, com uma fila interna de 5 grossos dentes rombos.

Corpo marmorado de castanho-queimado e negro, formando faixas longitudinais no escudo dorsal; patas aneladas e marmoradas.

Hab.: Bico do Papagaio, sob pedras (Distrito Federal).
Col.: R. Arlé.
Tipos..: No Museu Nacional. n.° 41.788.

Genero PROGYNDES Rwr., 1916

Progyndes basiliscus sp. n. (fig. 3)

♂ — 5 mm.

Femures: 1,4-2-1,8-2 mm.
Patas: 5,5-8-6,8-9 mm.

♀ — 5 mm.

Femures: 1,2-2-1,6-2 mm.
Patas: 5-7,5-6-8,5 mm.

Borda anterior do céfalotorax com 2 pequenos espinhos dorsais e tres de cada lado, nos angulos, drigidos para diante. Comoro ocular granuloso, com alto espinho obliquo para diante. Cefalotorax granuloso atraz do comoro cular. Escudo dorsal irregular-

mente granuloso; as areas laterais com duas filas de poucas granulações. Area V, tergitos livres e esternitos com uma fila de granulações. Area estigmática e ancas densamente granulosas. Palpos: trocanter, fêmur e patela inermes; tibia e tarso com tres espinhos de cada lado. Patas muito granulosas; femures I e II direitos; III e IV curvos em S. Tarsos com 4-6-6-6 segmentos; os tarsos I do macho com o segmento basal muito dilatado. Patas IV do macho: anca muito granulosa, com uma apófise apical externa ponteaguda, tranversa, recurva para traz; trocanter com robustissima apófise externa, obliqua para cima e curva para diante; femur, patela e tibia com filas de fortes dentes seriados. Queliceras lisas.

Colorido geral castanho queimado; patas com os tarsos amarelos, os protarsos I com estreito anel amarelo mediano e outro apical; II só com o ápice amarelo; III com largo anel amarelo mediano e outro apical; IV amarelo, com dois aneis escuros.

Hab.: Bico do Papagaio (Distrito Federal).

Col.: R. Arlé.

Tipo: N. 41786.

Distingue-se esta especie de *Progyndes curvitibialis*, Rwr., da qual é muito proxima, da R. Argentina, por ter o cefalotorax granuloso apenas atraz do cômoro ocular, as areas laterais só com duas filas de granulos e a area V e tergitos com uma e pela armadura das patas posteriores do macho.

Genero METAGRAPHINOTUS Mell.-Leit., 1927

Metagraphinotus arlei sp. n. (figs. 4 e 4 a)

♂ — 3,5 mm.

Fêmures: 1,5-3,5-2,5-3,2 mm.
Patas: 7-12,5-9-12,2 mm.

Borda anterior do cefalotorax lisa, com pequena elevação mediana, levemente bilobada. Cômoro ocular com quatro granulos atraz do alto espinho mediano. Cefalotorax com grossas granulações esparsas, ocupando toda sua largura, mais numerosas atraz do comoro ocular. Escudo dorsal granuloso, com grossas granulações esparsas, a area III com alto espinho mediano. Areas laterais com tres filas de granulos. Area V, tergitos e esternitos livres com uma fila de grossas granulações. Area estigmatica e ancas muito granulosas, com granulações grosseiras. Palpos: trocanter granuloso; femur com uma fila ventral de 3 granulos e um espinho apical

interno; patela inerme; tíbia com 4 espinhos internos e 3 externos; tarsos com tres de cada lado. Tarsos de 6-11-6-6 segmentos. Femures granulosos; I a III direitos, II e IV curvos em S. Patas IV: anca granulosa, com pequena apófise apical externa; trocanter mais longo que largo, com robusta apófise apical externa, levemente obliqua para diante; femur, patela e tibia granulosos.

Colorido geral castanho queimado uniforme.

Hab.: Gavea (Distrito Federal).

Col.: R. Arlé.

Tipo: No Museu Nacional, n. 41569.

Distingue-se de *M. catharinensis* Mell.-Leit. por ter o cefalotorax granuloso, o sulco IV paralelo aos outros, as areas laterais com tres filas de granulos e o escudo dorsal mais granuloso.

Genero PAREUSARCUS g. n.

Cômoro ocular com dois pequenos tubérculos. Areas I, II, IV e V do escudo abdominal, tergitos livres e opérculo anal inermes; area III do escudo abdominal com alto espinho mediano. Femur dos palpos com um espinho apical interno. Tarsos I, III e IV de seis segmentos; II de mais de seis.

Difére de *Eusarcus* Perty por ter 2 tubérculos em vez de espinhos no cômoro ocular. Tipo:

Pareusarcus centromelos sp. n.

♀ — 6 mm.

Borda anterior granulosa com dois pequenos espinhos anteriores, nos ângulos. Comoro ocular granuloso, alto, com dois pequenos tubérculos. Cefalotorax granloso. Areas I a IV do escudo dorsal irregularmente granlosas, com grossas granulações, a area III com alto cone granuloso e obliquo. Areas laterais com tres filas de granulos. Area V, tergitos e esternitos livres com uma fila de grossas granulações. Pernas granulosas; os femures I e II direitos, III e IV curvos em S, todos com forte espinho apical interno; patela inerme; tibia com 4 espinhos de cada lado e tarso com quatro externos e tres internos. Tarsos das pernas com 6-8-6-6 segmentos.

Colorido geral castanho queimado; os tarsos II com larguíssimo anél amarelo.

Hab.: Bico do Papagaio.

Col.: Roger Arlé.

Tipo: No Museu Nacional. N. 41832.

Genero DISCOCYRTUS Holmb., 1878

Discocyrtus pertenuis sp. n. (fig. 5)

♂ — 8 mm.

Femures: 3,2-7-5,2-7,5 mm.
Pernas: 12-25-18-25,5 mm.

Borda anterior do céfalotorax granulosa. Cefalotorax irregularmente granloso. Cômoro ocular com dois altissimos espinhos divergentes. Areas I a IV irregularmente granulosas, a area III com dois pequenos espinhos e a area IV dividida por um sulco mediano. Area V e tergitos livres com uma fila de granulos. Esternitos livres com uma fila de granulos. Area estigmática e ancas granulosas. Palpos: trocanter com um espinho ventral; femur liso, com um espinho apical interno; patela inerme; tibia com 4 espinhos internos e 3 externos; tarso com 3 internos e dois externos. Femures I e III curvos; II e IV direitos. Tarsos de 6-9-7-7 segmentos. Pata IV: anca com duas apófises apicais, a interna ponteaguda, dirigida para traz, a externa muito obliqua, recurvada; trocanter mais longo que largo, granuloso, com pequena apófise apical dorsal; femur direito, com filas de espinhos, tres maiores apicais externos e um recurvo, apical interno; tibia serrilhada.

Colorido geral pardo-queimado uniforme.
Hab.: Guayana (S. Paulo).
Tipo: No Instituto de Butantan.

Discocyrtus latus sp. n. (fig. 6)

♂ — 6 mm. Largura maxima: 11 mm.

Femures: 2,5-4,5-3,5-4 mm.
Patas: 9-17-18-17 mm.

Borda anterior do céfalotorax inerme e lisa. Céfalotorax com algumas granulações esparsas. Comoro ocular muito alto, com dois espinhos paralelos. Areas I a IV do escudo abdominal irregularmente granolusas; area III com dois altos espinhos bem separados, area IV inteira. Areas laterais com duas filas de granulos. Area V e tergitos livres com uma fia de grossas granulações areoladas. Esternitos livres com uma fila de granulos. Area estigmatica com multiplas depressões punctiformes; ancas IV com pontuações seme-

lhantes e granulações setiferas na metade externa; ancas I a III com uma fila de granulos e pontilhado igual ao do resto da area ventral. Palpos: trocanter com uma granulação inferior; femur com um espinho inferior basal e um apical interno; patela mútica; tibia com 4 espinhos internos e 3 externos; tarso armado como a tibia. Tarsos das pernas com 6-10-7-7 segmentos. Femur I e II direitos; III e IV curvos em S, os femures III com um espinho apical posterior. Patas IV: anca com pequena apófise apical interna biselada e com uma apófise apical externa curta, obliqua, bifída; trocanter tão longo quão largo, com grande apófise basal externa e outra, ponteaguda, apical interna; femur curvo em S, com filas longitudinais de granulos e dois espinhos basais dorsais (o distal bem maior), um no terço apical dorsal e tres apicais; tibia com filas de dentes na metade apical ventral.

Colorido geral côr de mogno, sendo as quelíceras negras.

Hab.: Guayana (S. Paulo).

Tipo: No Instituto de Butantan.

A presente especie pertence ao mesmo grupo de *D. niger* e *D. perfidus* Mell-Leit. Distingue-se de *D. niger* pelo colorido, por ter duas filas de granulo nas areas laterais e pelo chagriné da face ventral, e de *D. perfidus* por ter uma só fila de granulos na area V e tergitos livres, espinhos da area III muito altos e pela armadura das pernas IV do macho.

Discocyrtus iguapei sp. n. (fig. 7)

♂ — 5 mm.

Femures: 3-6-4,5-6 mm. Pernas: 8,5-15,5-10-16 mm.

Borda anterior granulosa. Cefalotorax irregularmente granuloso. Comoro ocular granuloso, com dois altos espinhos divergentes. Todo escudo abdominal finamente granuloso, a area III com dois altissimos espinhos, robustos, divergentes. Area IV inteira, irregularmente granulosa. Areas laterais irregularmente granulosas, com algumas granulações marginais maiores. Area V e tergitos livres com uma fila de granulações; esternitos livres com uma fila de granulos. Area estigmática e ancas finamente granulosas, com granulações setíferas. Palpos: trocanter com dois grânulos geminados; femur com um granulo basal ventral e um espinho apical interno; patela inerme; tibia com quatro espinhos de cada lado e tarsos com 4 espinhos externos e tres internos. Tarsos das pernas com 6-11-7-7 segmentos. Pata IV do macho; anca com pequena apófise apical interna chanfrada e longa apófise apical externa transversa, pontuda; trocanter mais longo que largo, com um espi-

nho basal interno, o femur direito, sem apófise basal, com filas dorsais de espinhos e dois robustos espinhos no terço apical interno.

Colorido geral castanho-queimado, com os palpos amarelos.

Hab.: Ribeira do Iguape (S. Paulo).
Col.: Prof. Oton Leonardos.
Tipo; N. 41812 do Museu Nacional.

A presente especie pertence ao mesmo grupo de *D. hamatus* Rwr. e *D. dilatatus* Soer. Distingue-se de *D. hamatus* pelo cefalotorax liso, por ter tres filas de granulos nas areas laterais e dois altos espinhos na area III; e de *D. dilatatus* pelos altos espinhos do comoro ocular,borda anterior granulosa, espinhos da area III muito altos e pela armadura das pernas IV do macho.

Genero ITAOCA g. n.

Comoro ocular com dois espinhos. Areas I, II, IV e V do escudo abdominal, tergitos livres I e II e opérculo anal inermes; area III com dois espinhos e tergito livre III com um espinho mediano. Femur dos palpos com um espinho apical interno. Tarsos I, III e IV de seis segmentos; II de mais de seis.

O genero Itaoca é muito afim de *Meteusarcoides* Mell.-Leit., dele diferindo por ter dois espinhos no comoro ocular (um em *Meteusarcoides*) e dois espinhos em vez de dois tubérculos na area III do escudo abdominal.

Itaoca melanacantha sp. n. (fig. 8)

♂ — 4,5 mm.

Femures: 2-4,2-3-5 mm.
Patas: 8,5-15,5-10-16 mm.

Borda anterior do cefalotorax inerme e lisa. Cômoro ocular com dois pequenos espinhos. Todo escudo dorsal densamente granuloso, com pequenas granulações, a area III armada de dois altos espinhos ponteagudos. Area V com areas laterais com duas filas de granulos. Tergitos livres com uma fila de granulos, o tergito III com alto espinho mediano. Opérculo anal granuloso. Esternitos livres com uma fila de granulos. Area estigmática e ancas muito granulosas. Palpos: trocanter com um granulo ventral; fémur com tres granulos ventrais, em fila e com um espinho apical interno; pa-



Fig. 1 — Cryptogeobius crassipes.

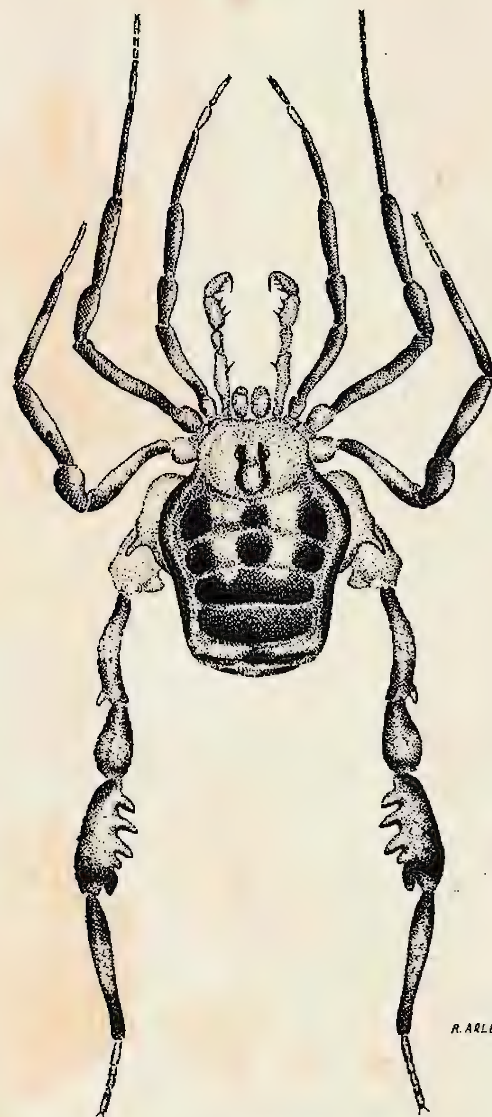


Fig. 2 — Bunostigma singularis.

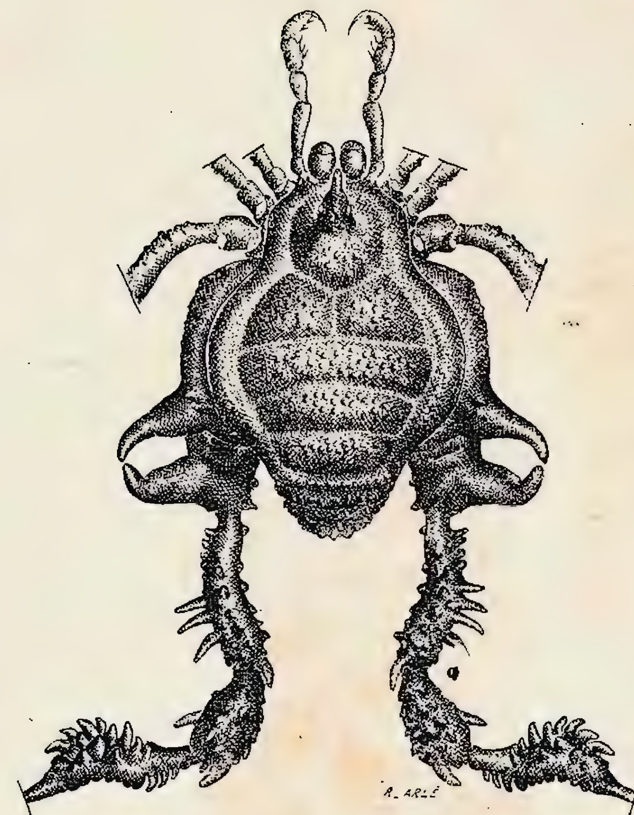


Fig. 3 — Progyndes basiliscus.

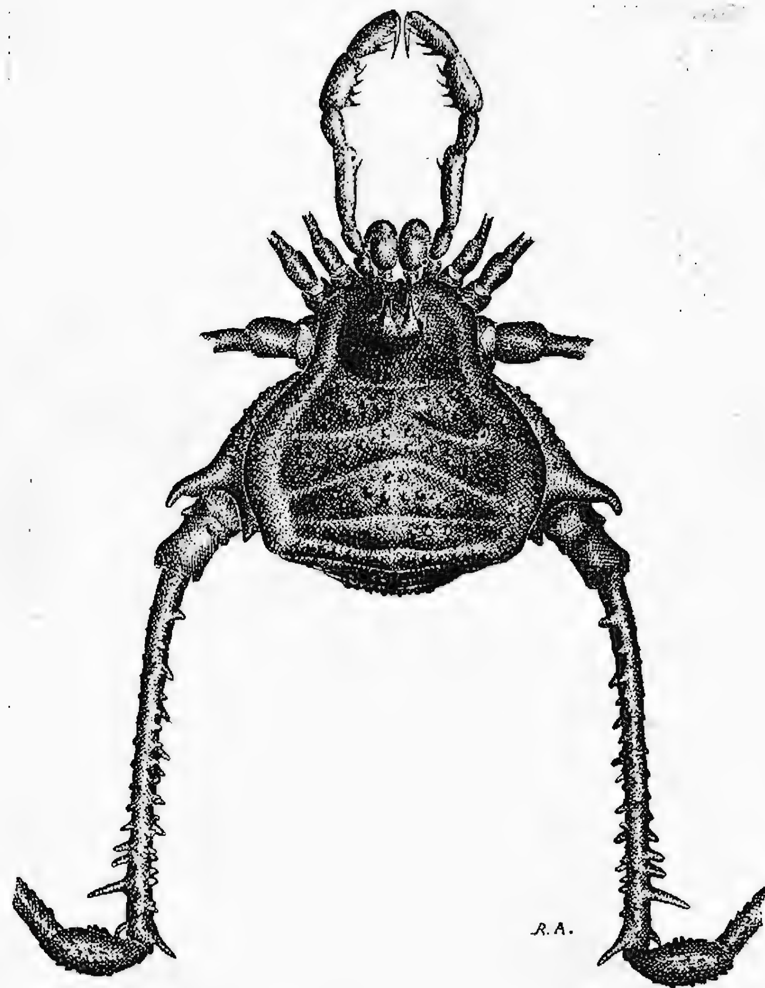
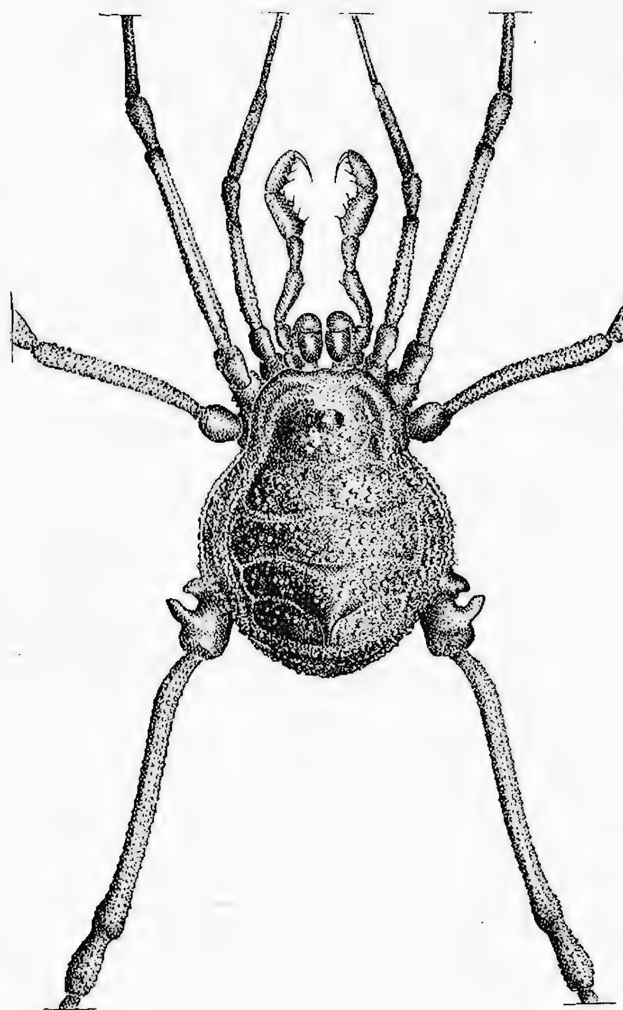


Fig. 6 — Discocyrtus latus.



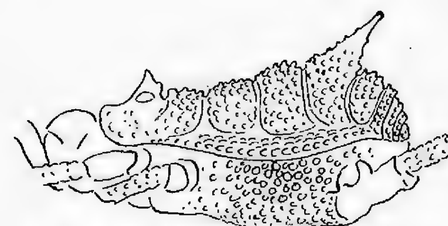


Fig. 4 — Metapraghinotus arlei.
Fig. 4-a — Metapraphinotus arlei (vista de perfil).

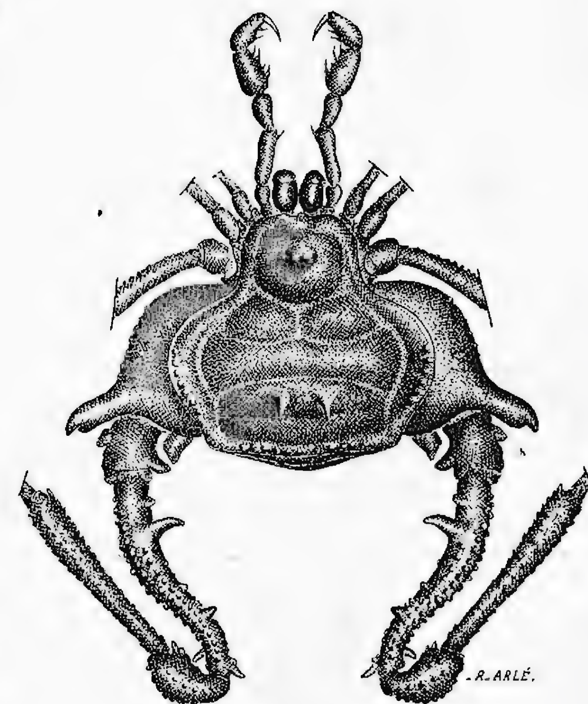


Fig. 5 — Discocyrtus pertenuis.

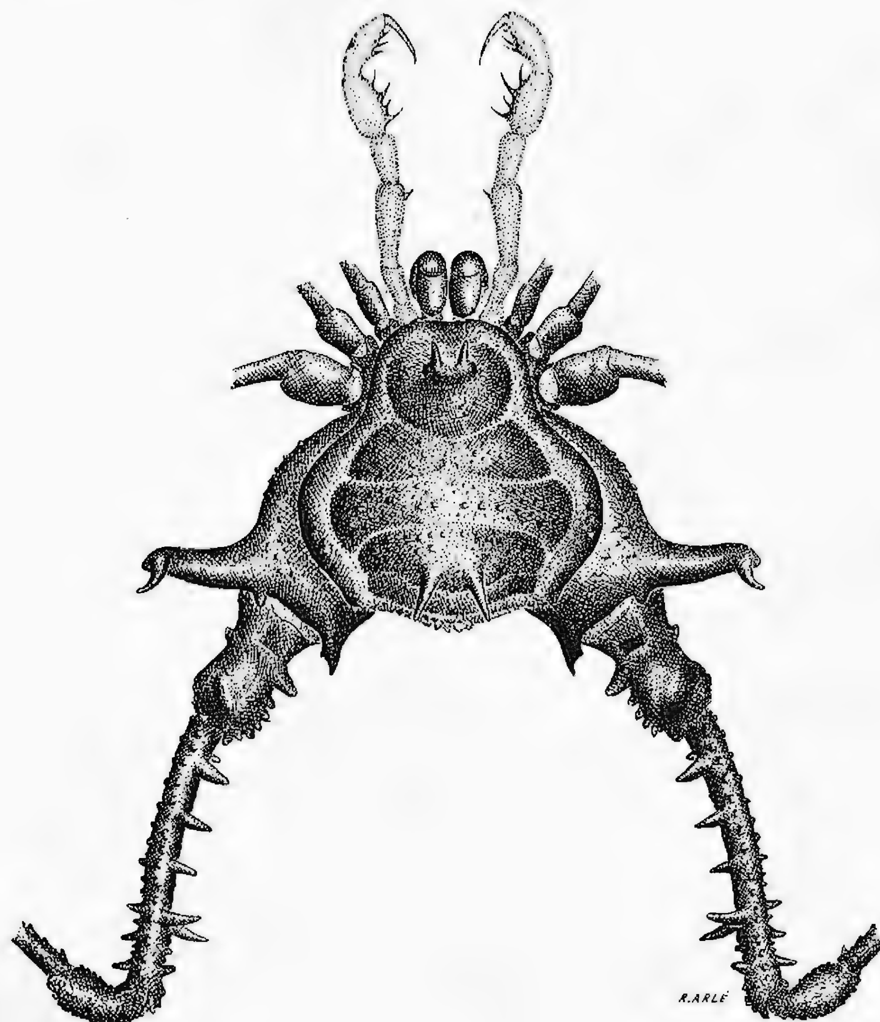


Fig. 7 — Discocyrtus iguapei.

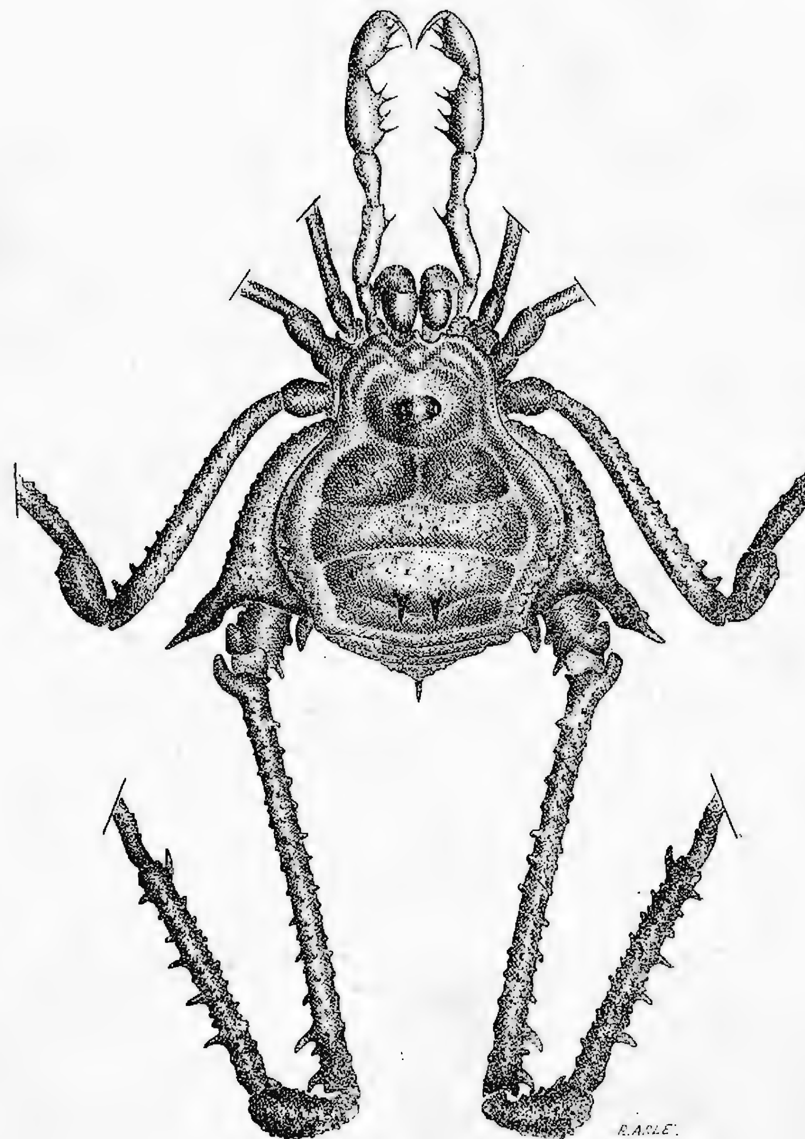


Fig. 8 — Itaoca melanacantha.

tela inerme; tibia com dois espinhos internos e quatro externos (2 e 4!), tarso com tres internos (os dois basais maiores) e 4 externos. Tarsos com 6-11-6-6 segmentos. Patas IV do macho: anca com numerosas granulações setiferas, com uma apófise apical interna, pontuda, dirigida para traz e outra apical externa, bifida, recurva, muito obliqua para traz; trocanter mais longo que largo, com dois tubérculos externos e dois espinhos internos; femur direito, com filas de tubérculos e espinhos, com uma apófise basal dorsal, recurva para diante; tibia com filas de espinhos semelhantes aos do femur.

Colorido geral côr de mogno, o cefalotorax lavado de fusco. Espinhos da area III do escudo abdominal, e do terceiro tergito livre e apófise apical externa das ancas negros. Patas com os femures fulvos de apice negro; os outros segmentos negros; patas II com os articulos tarsais, exceto o apical e o basal, amarelo-sulfureos.

Col.: R. Arlé.
Hab.: Gávea (Distrito Federal).
Tipo: n.° 41755 do Museu Nacional.

Sub-familia GONYLEPTINAE

Genero ANOMALOLEPTES g. n.

Comoro ocular com dois tubérculos. Areas I, II e IV do escudo abdominal, tergitos livres e opérculo anal inermes; area III com dois tubérculos. Femur dos palpos inerme. Tarsos I de seis segmentos, os outros de mais de seis.

E' o presente genero, pela armadura de seu escudo dorsal, mais próximo de *Lyogoniosoma* Mell.-Leit. do qual difere logo pela facies e por ter no comoro ocular dois tubérculos em vez de um espinho mediano. Seu aspecto geral é de *Weyhia,* mas se distingue por não possuir tubérculos nas areas I e II do escudo abdominal, e ter no comoro ocular dois tubérculos em vez de espinhos. Tipo:

Anomaloleptes singularis sp. n. (fig. 9)

♀ — 10 mm. Lalgura: 9,5 mm.	♂ — 10 mm. Largura: 14 mm.
Fémures: 3,5-6-4-7 mm.	Fémures: 4,5-7,5-6-11 mm.
Patas: 12,5-19-15-23 mm.	Patas: 15,5-26-17-36 mm.

Borda anterior do céfalotorax com uma elevação mediana, armada de dois espinhos. Cômoro ocular com algumas granulações

e dois tuberculos baixos, separados por um sulco mediano. Céfalotoax granuloso, com pequenas granulações esparsas. Areas I a III do escudo abdominal densa e irregularmente granulosas, a area III com dois tubérculos baixos, muito pouco nitidos na femea, e com esboço de divisão dos lados e no sulco posterior. Areas laterais com tres filas de granulos. Area IV e tergitos livres com uma fila de granulações pontudas. Esternitos livres lisos. Ancas IV e III com uma fila de dentes na borda anterior; anca II com uma fila de granulos e anca I com duas. Palpos: trocanter com um espinho inferior; femur com tres tuberculos espiniferos, em fila, na face inferior; patela inerme; tibia com 5 espinhos externos e 4 internos; tarso com 3 espinhos de cada lado. Tarsos com 6-9-7-7 segmentos. Patas IV do macho: anca com poucas granulações e uma apófise apical externa romba, curta, bífida; trocanter de comprimento e largura iguais, tres dentes internos e uma apófise romba externa; femur levemente curvo em S, com curta apófise baixa, transversal, dorsal-basal, e tres fortes espinhos no terço apical; patela com um espinho interno, curto e robusto; tibia com duas series de espinhos pontudos apicais.

Colorido geral fulvo-escuro.

Hab.: Corumbatá e Guiana (S. Paulo).

Tipo: No Instituto de Butantan.

Genero BUNOWEYHIA g. n.

Comoro ocular com dois tubérculos. Areas I e II do escudo abdominal com dois tubérculos e area III com duas grossas elevações mamilares muito granulosas (♂) ou dois altos espinhos cônicos, muito robustos (♀). Femur dos palpos inerme. Tarsos I de seis segmentos, os outros de mais de seis.

Muito afim a *Weyhia* e a *Corralia,* de que se distingue pela singular armadura da area III e por ter dois tubérculos no comoro ocular. Duas especies:

Bunoweyhia variabilis sp. n. (figs. 10 e 10a)

♂ — 12 mm.

Pernas: 24-50-45-48 mm.
Femures: 6,5-14-10-12 mm.

Borda anterior lisa, com uma elevação mediana, provida de dois pequenos granulos. Comoro ocular granuloso, com dois tubér-

culos. Céfalotorax liso dos lados, muito granuloso atraz do cômoro ocular. Areas I a III densamente granulosas, as areas I e II com dois pequenos tubérculos, a area III ou com dois robustos e altos espinhos medianos cônicos (♀) ou com duas elevações hemisféricas mui densamente granulosas, de granulações menores. Areas laterais com tres filas de granulos; area IV e têrgitos livres com tres filas de granulos; opérculo anal granuloso. Esternitos livres com uma fila de granulos pequenos. Area estigmática e ancas granulosas. Palpos: trocanter com 2 granulos; femur com uma fila ventral de quatro pequenos granulos; patela inerme; tibia com 4 espinhos externos e tres internos; tarsos com tres de cada lado. Tarsos das pernas com 6-11-7-8 segmentos. Pernas IV do macho: anca com robusta apófise apical externa quasi transversa; trocanter mais largo que longo, com curta apófise externa; femur curvo, com uma robusta apófise dorsal, no quinto basal, e com filas de fortes dentes.

Colorido geral quasi negro; as granulações do comoro ocular, ás vezes, amarelas.

Hab.: Ribeira do Iguape (n. 41805) e rio Iporanga (n. 41804).
Col.: Prof. Oton Leonardos.

Bunoweyhia minor sp. n. (figs. 12 e 12 a)

♂ — 7,5 mm.

Pernas: 21-50-31-44 mm.
Femures: 6-13,5-9-10 mm.

Borda anterior do céfalotorax com algumas granulações. Comoro ocular granuloso, com dois tubérculos. Céfalotorax liso dos lados, muito granuloso atraz do comoro ocular. Areas I a III do escudo abdominal densamente granulosas (menos que na especie tipo), a area III com dois altos espinhos conicos (♀) ou duas grossas elevações granulosas (♂), as areas I e II com dois tubérculos pequenos. Area IV, tergitos e esternitos livres com uma fila de granulos; areas laterais com tres. Area estigmatica e face ventral das ancas posteriores com granulações esparsas; ancas I a III com uma fila de granulos. Palpos: trocanter com dois granulos; femur com uma fila ventral de 4 granulos; patela inerme; tibia com 4 espinhos externos e 3 internos; tarso com 3 externos e 2 internos. Tarsos das pernas com 6-16-7-9 segmentos. Patas IV do macho: anca granulosa, com robusta apófise apical externa; trocanter tão longo quão largo, com pequena apófise externa; femur quasi direito, com pequena apófise no quinto basal dorsal e filas longitudinais de dentes e tubérculos.

Colorido geral castanho-negro, com os palpos e quelíceras amarello-olivaceos, bem como os trocanteres I a III e a base dos femures I e III; comoro ocular amarelo em sua porção dorsal; bordas distais das placas do opérculo anal amarelas.

Hab.: Paranapiacaba (S. Paulo).

Col.: Prof. Oton Leonardos.

Tipo: N. 41.806 do Museu Nacional.

Genero WEYHIA Rwr. 1913

Weyhia pallidimanu sp. n. (fig. 13)

♂ — 12 mm. Largura máxima: 21 mm.

Femures: 6-11-8,5-11 mm.
Patas: 21-37-28-39 mm.

♀ — 12 mm. Largura maxima: 9 mm.

Femures: 5-9-8-10 mm.
Patas: 19-34-27-36 mm.

Borda anterior do céfalotorax lisa, com uma elevação mediana, armada de dois pequenos tubérculos. Cômoro ocular granuloso, com dois tubérculos. Céfalotorax granuloso dos lados e tendo atraz do cômoro ocular dois pequenos tubérculos. Areas I a III do escudo abdominal dorsal irregularmente granulosos (de granulações maiores e mais numerosas no macho), e com dois tubérculos circulares em todas elas. Areas laterais com quatro filas de granulações. Area IV do escudo abdominal e tergitos livres com uma fila de poucas granulações conspicuas. Placa anal dorsal com dois outros grânulos. Face ventral lisa. Anca III com uma fila marginal anterior de denticulos; ancas I e II com uma fila de granulos. Palpos: trocanter com um granulo inferior; femur e patela inermes; tibia com quatro espinhos de cada lado e tarso com tres. Femures quasi direitos. Tarsos com 6-11-7-8 segmentos. Patas IV do macho: anca granulosa, com robusta apófise apical externa quasi transversa, com curto ramo posterior; trocanter mais largo que longo, com curta apófise romba, basal externa; femur curvo em S, com duas pequenas apófises rombas, basais externas, robusta apófise basal dorsal, filas de robustos espinhos internos e tres maiores no terço apical externo.

Colorido geral fulvo-negro, a face ventral mais avermelhada; palpos amarelo-creme, muito pálidos.

Hab.: S. Paulo.

Tipo: No Instituto de Butantan.

A presente espécie é proxima *W. spinifrons* Mell.-Leit. da qual difere pela armação da borda anterior do céfalotorax, por ter o céfalotorax granuloso, as granulações da area IV e dos tergitos livres baixas, e os esternitos lisos, além do colorido muito caracteristico dos palpos e da armação das pernas IV do macho.

Genero GONYLEPTOIDES Rw., 1913

Gonyleptoides niger sp. n. (fig. 14)

♀ — 11,5 mm.

Femures: 8-18,5-13-17 mm.
Pernas: 28-68-43-59 mm.

Borda anterior do céfalotorax com uma elevação mediana com dois pequenos tuberculos. Cômoro ocular liso, com dois espinhos pouco elevados. Céfalotorax liso, com dois granulos atraz do comoro ocular. Escudo dorsal com pequenas granulações esparsas, pouco abundantes; areas I e II com dois pequenos tubérculos e III com dois altos espinhos conicos. Areas laterais com uma fila de granulações. Area IV e tergitos livres com uma fila de granulações pontudas, maiores dos lados. Opérculo anal, esternitos e area estigmatica lisos. Ancas IV com alguns granulos esparsos. Ancas I a III com duas filas de granulações maiores e alguns granulos menores esparsos. Palpos: trocanter com dois pequenos tubérculos; femur com uma fila ventral de tuberculos; patela inerme; tibia com quatro espinhos externos (1 e 3!) e quatro internos (1, 3 e 4!) e tarso com quatro externos e tres internos, seguidos de uma fila de pequenos espinhos seriados. Patas granulosas; todos os femures direitos.

Tarsos das pernas com 6-15-9-11 segmentos.

Colorido geral negro; as pernas I a III e da patela aos tarsos IV fulvos. Palpos pardo-escuros.

Hab.: Ribeira do Iguape.

Col.: Prof. Oton Leonardos.

Tipo: 41811 do Museu Nacional.

Difere de *G. ancanthoscelis* (Bertkau) pelo colorido negro, por ter na borda anterior dois tuberculos (em vez de espinhos), areas laterais do escudo abdominal com uma só fila de granulações, pelas ancas das pernas e por ter todos os femures direitos.

Genero ARLEIUS g. n.

Comoro ocular com dois altos espinhos. Areas I e II do escudo abdominal com dois tuberculos circulares; area III com dois tuberculos elipticos; area IV e tergitos livres com um espinho mediano. Femur dos palpos inerme. Todos os tarsos de mais de seis segmentos.

O genero *Arleius* é muito proximo de *Gonyperna* e *Gonyleptilus* Rwr. Distingue-se do primeiro por ter dois altos espinhos, em vez de tubérculos, no comoro ocular e um espinho em vez de tubérculo na area IV do escudo abdominal, e de *Gonyleptilus* por ter os tubérculos da area III elipticos, e os espinhos dos tergitos livres bem mais fracos; de ambos difere por ter o femur dos palpos inerme e mais de seis segmentos em todos os tarsos. Um destes tres generos coincide, muito provavelmente, com o gênero *Mischonyx* de Bertkau, que, descrito sobre um jóven, não permite identificação exata. Na duvida, e como se trata certamente de especie diferente de *Mischonyx squalidus* Bertk., preferi dar um nome novo ao gênero de que é tipo.

Arleius incisus sp. n. (fig. 15)

♂ — 6,5 mm.

Fêmures: 2,5-5-4-5 mm.
Patas: 10,5-18-13-18 mm.

Borda anterior do cefalotorax com dois espinhos erectos medianos e dois outros dirigidos para diante, de cada lado. Cômoro ocular com dois altos espinhos paralelos e com dois granulos atraz dos espinhos. Cefalotorax com algumas pequenas granulações esparsas. Areas I e II do escudo abdominal com algumas granulações esparsas e com dois tubérculos circulares; area III com granulações mais numerosas e com dois tubérculos elipticos. Areas laterais com uma fila de granulações pequenas e uma fila marginal de granulos maiores. Area II do escudo dorsal dividida por um sulco mediano, que continua o da area I. Area IV e tergitos livres com uma fila de granulos e um pequeno espinho mediano erecto. Operculo anal granuloso. Esternitos livres, com uma fila de granulos. Area estigmática e ancas densamente granulosas, com granulações setíferas. Palpos: trocanter com um granulo ventral; femur com uma fila ventral de tres pequenos granulos; patela inerme; tibia com tres espinhos internos e dois externos; tarso com dois de cada lado e pequenas cerdas. Patas IV: anca granulosa, com uma apófise apical

externa obliqua, romba, bífida; trocanter mais largo que longo, com uma apófise apical externa angulosa, dobrada para traz; femur curvo em S, granuloso, com espinhos no terço basal superior e fortes espinhos no terço apical. Tarsos de 7-11-7-7 segmentos.

Colorido geral castanho-queimado, com os tubérculos e granulações do escudo quasi negros, as patas I a III mais claras, as patelas III fuscas e as patas IV escuras, de protarsos e tarsos amarelos.

Hab.: Gávea (Distrito Federal).
Col.: R. Arlé.
Tipo: N. 41759 do Museu Nacional.

Sub-familia COELOPYGINAE

Genero IGUAPEIA g. n.

Comoro ocular com dois espinhos. Areas I e IV do escudo abdominal, inermes. Area III com 2 espinhos. Area IV e tergitos livres I a III com dois espinhos nos angulos. Placa anal dorsal com robusto espinho. Femur dos palpos inerme. Todos os tarsos de mais de seis segmentos; a porção terminal dos tarsos II de quatro segmentos.

O presente genero logo se distingue de todos os outros de *Coelopyginae* pela armadura do opérculo anal, aproximando-se apenas, pela armadura da area IV e dos tergitos livres de *Heteromitobates* Rwr.

Iguapeia melanocephala sp. n. (fig. 16)

♂ — 9 mm.

Pernas: 25-52-29-43 mm.
Femures: 6-15-10-13 mm.

Borda anterior com dois pequenos tuberculos medianos e um espinho de cada lado, junto aos angulos. Cômoro ocular com dois espinhos baixos e duas granulações atraz dos mesmos. Cefalotorax com uma fila lateral de grossas granulações e dois pequenos tuberculos atraz do comoro ocular. Areas I a III do escudo abdominal com granulações muito pequenas, esparsas, a area III com dois espinhos baixos. Areas laterais com uma fila de grossas granulações. Area IV e tergitos livres I a III com uma fila de grossas granulações

e com um pequeno espinho no angulo postero-externo. Placa anal dorsal lisa, com robusta apófise conica, dirigido para traz e curva para cima. Esternitos livres com uma fila de granulos; o resto da face ventral irregularmente granuloso. Palpos: trocanter com tres granulações; femur com una fila ventral de granulos; patela inerme; tibia com 4 espinhos externos e 5 internos; tarso com tres de cada lado. Tarsos das pernas com 7-15-11-15 segmentos. Patas IV do macho: anca granulosa, com duas robustas apófises apicais espiniformes quasi iguais; trocanter mais longo que largo, com tres espinhos internos; femur direito, com uma fila dorsal e outra interna, de robustos espinhos. Femur III do macho com espinhos apicais.

Colorido geral amarelo enxôfre; o céfalotorax castanho-negro, com as granulações amarelo-queimadas; espinhos da area III e do opérculo anal negros. Patas, posteriores castanhas, com as apófises das ancas e espinhos dorsais dos femures negros.

Hab.: Ribeira do Iguape.

Col.: Prof. Oton Leonardos.

Tipo: N. 41.809 do Museu Nacional.

Sub-familia MITOBATINAE

Genero ANCISTROTELLUS Roeuer, 1923

Ancistrotellus anomalus sp. n. (fig. 17)

♂ — 5 mm.

Femures: 3-8-6-14,5 mm.
Patas: 12,5-27-19,5-45,5 mm.

♀ — 5 mm.

Femures: 2,5-5,5-4,5-6,5 mm.
Patas: 10,5-20,5-15-22 mm.

Borda anterior do céfalotorax inerme e lisa. Cefalotorax com alguma granulações esparsas e uma area com duas filas de granulos maiores atraz do cômoro ocular; este é granuloso e apresenta dois altissimos espinhos quasi paralelos. Areas I a III do escudo dorsal irregularmente granulosas; nas areas II e III ha uma zona medialisa, que, em III, alcança o espaço intermediario entre os dois altissimos espinhos da mesma. Areas laterais com duas filas de granulos

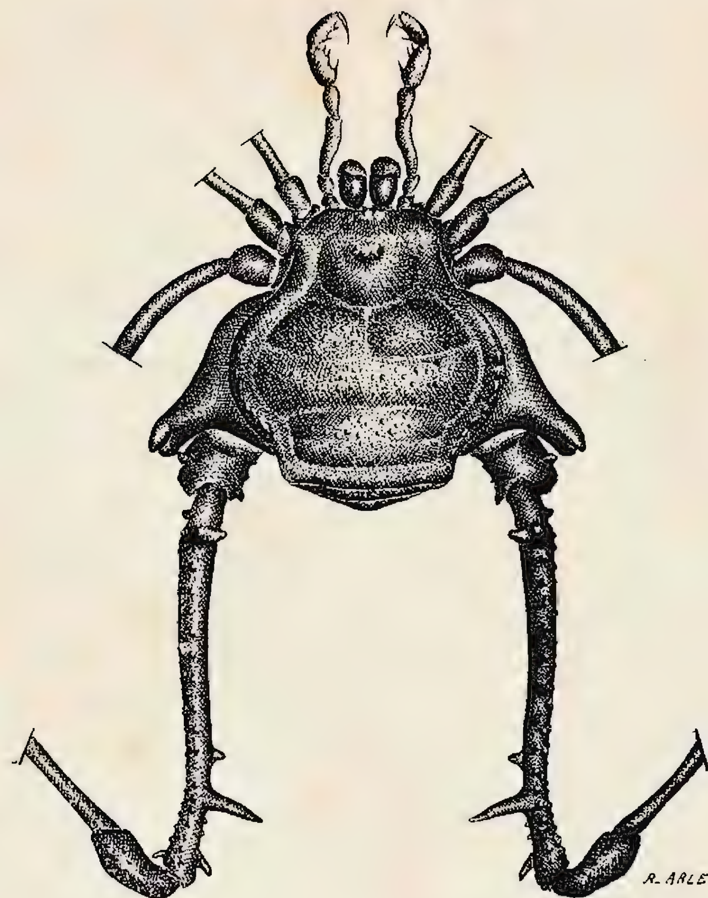


Fig. 9 — Anomaloleptes singularis.

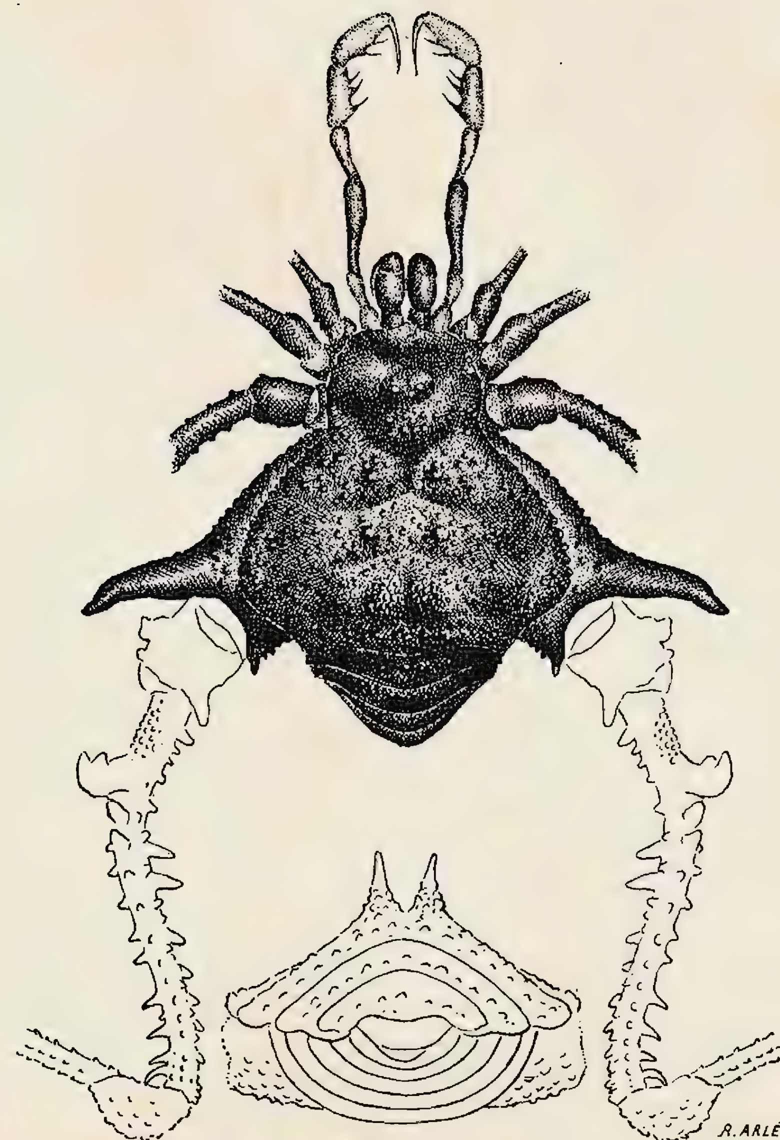


Fig. 10 — Bunoweyhia variabilis.

Fig. 10-a — Bunoweyhia variabilis: Area III da femea, vista de traz.

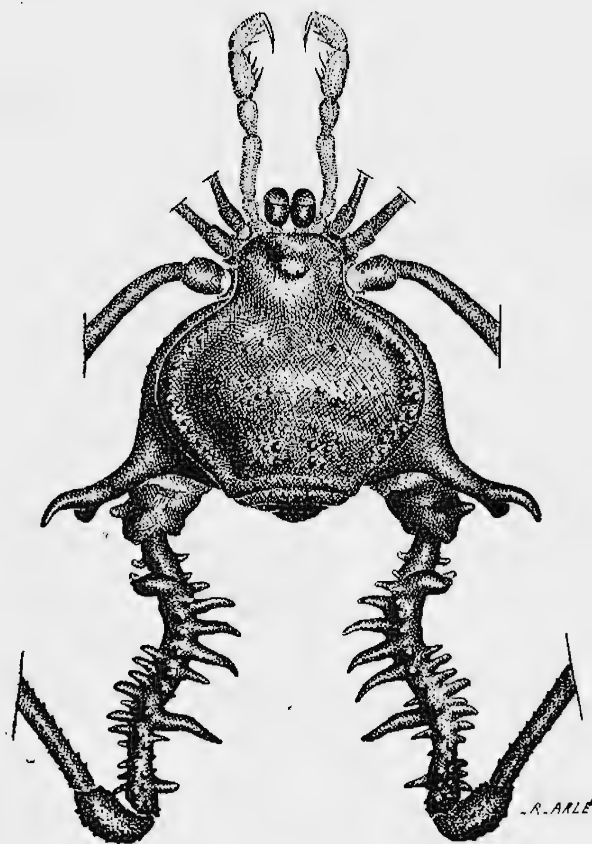


Fig. 13 — Wehyia pallilimanu.

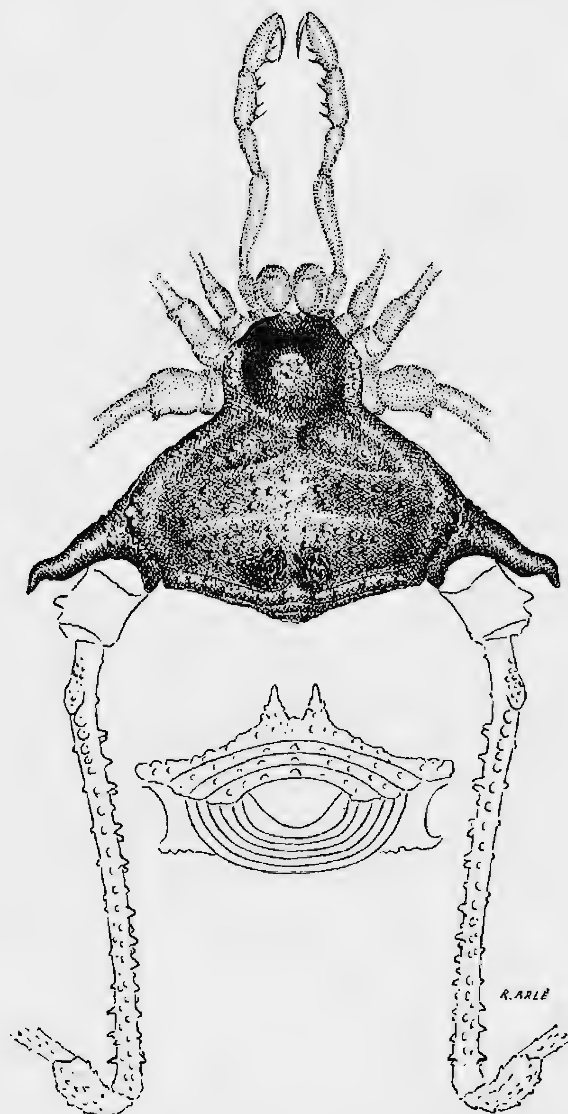


Fig. 12 — Bunoweyhia minor.

Fig. 12-a — Bunoweyhia minor: Area III da femea, vista de traz.

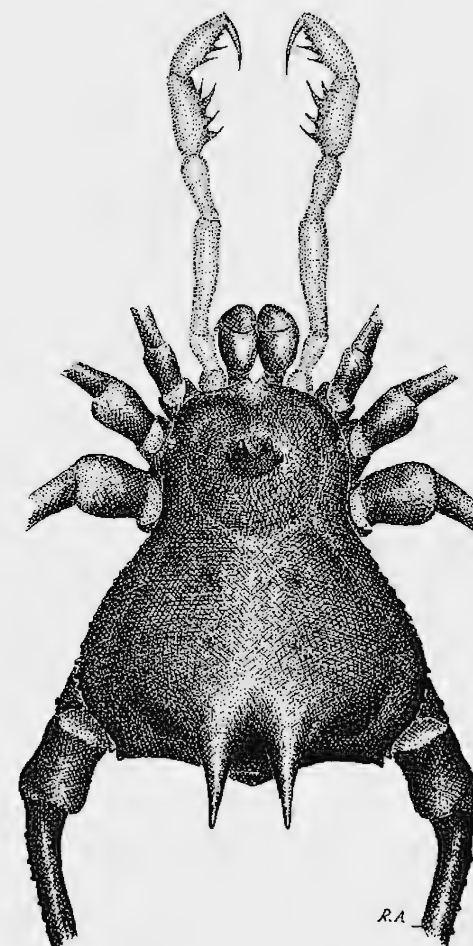


Fig. 14 — Gonyleptoides niger.

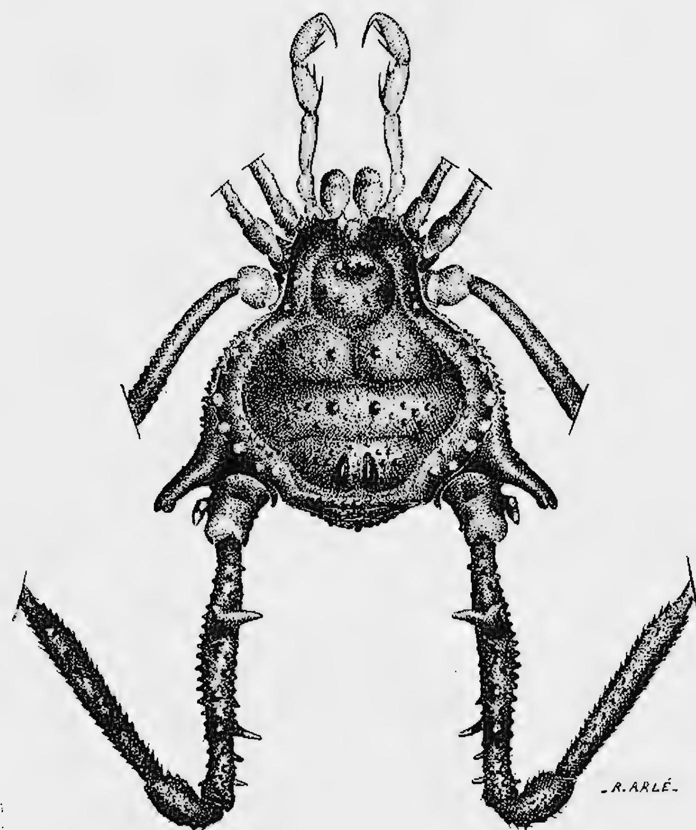


Fig. 15 — Arleius incisus.

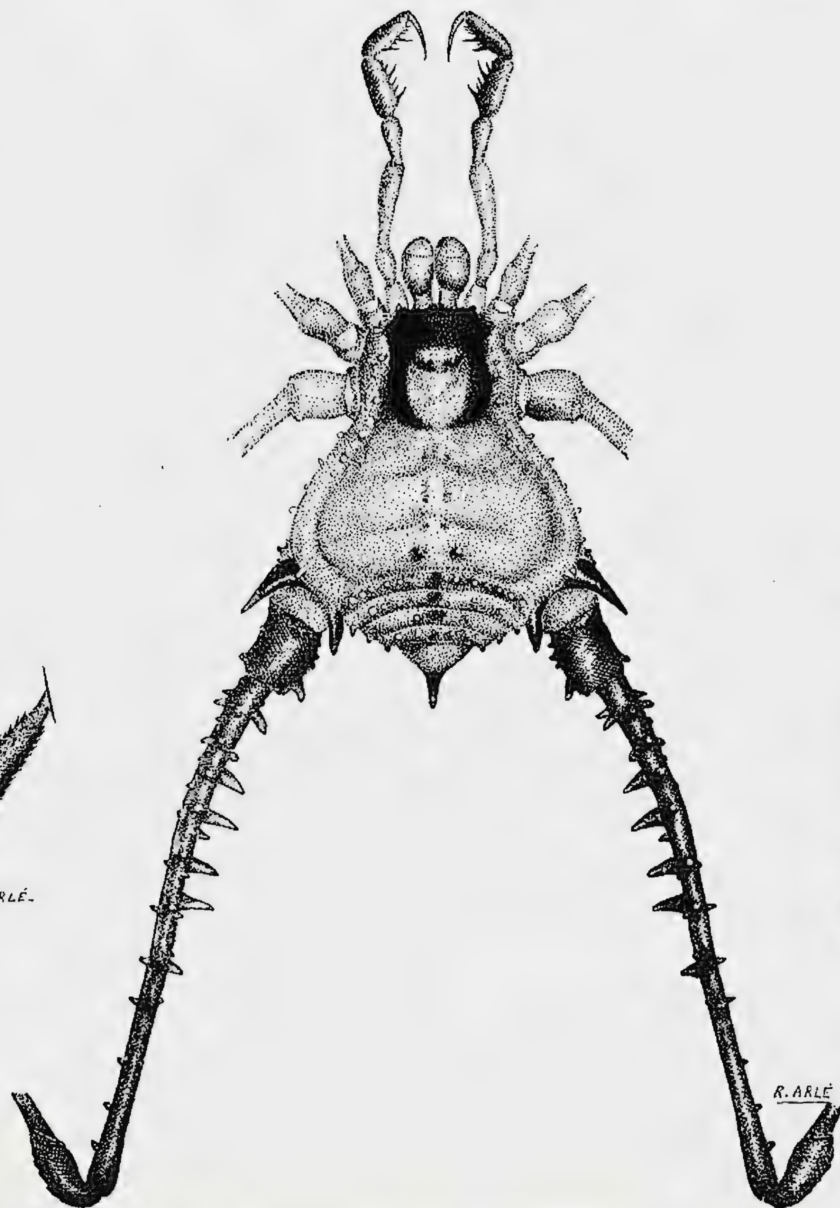


Fig. 16 — Iguapeia melanocephala.

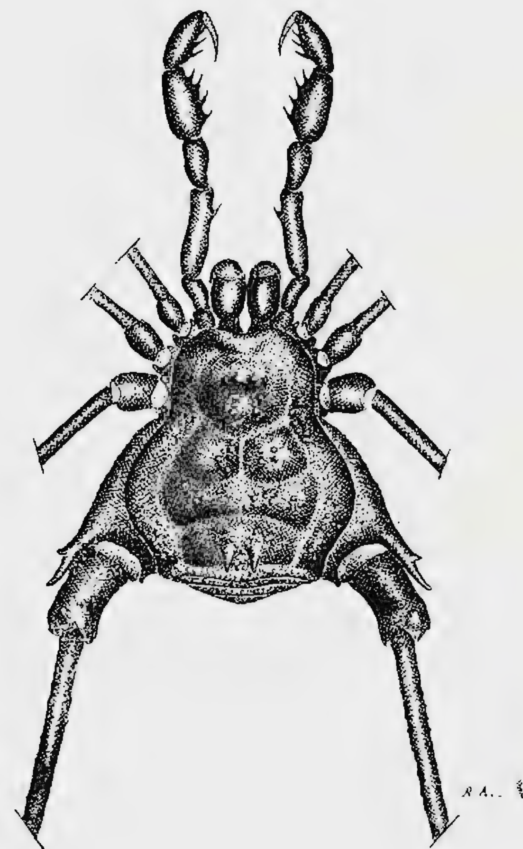


Fig. 17 — Ancistrotellus anomalus.

e pequena area granulosa posterior. Area IV e tergitos livres com uma fila de granulos e alguns outros, adiante, esboçando uma segunda fila na porção média. Opérculo anal granuloso, o ventral com um sulco curvo, esboçando uma *coronula analis*. Ancas granulosas. Palpos do comprimento do corpo; trocanter com dois espinhos; femur com um espinho basal inferior e um apical interno; patela inerme; tibia com quatro espinhos de cada lado; tarso com 4 espinhos externos e 3 internos. Ancas IV do macho com uma apófise apical externa, ponteaguda, com pequeno ramo inferior.

Dorso castanho-negro, com faixas amarelo-claras na area IV e nos tergitos livres; espinhos do comoro ocular amarelo-queimados; trocanteres I e III amarelo-queimados; as granulações maiores do dorso amarelas; ventre castanho queimado.

Hab.: Bico do Papagaio (Distrito Federal).
Col.: R. Arlé.
Tipo: N. 41787 do Museu Nacional.

Difere das outras especies de *Ancistrotellus* pelo espaço liso mediano nas areas II e III do escudo dorsal, e de *A. gracilis*, da qual mais se aproxima, pela borda anterior do céfalotorax inerme e lisa.

Genero NEOANCISTROTUS Mell.-Leit., 1927

Neoancistrotus nigripes sp. n. (fig. 18)

♂ — 5 mm.

Pernas: 27-71-52-116 mm.
Femures: 7,5-20,5-16,5-36,5 mm.

Borda anterior inerme e lisa. Comoro ocular com dois espinhos e algumas granulações. Cefalotorax com uma fila de granulos marginais de cada lado e uma área granulosa atraz do comoro ocular. Area I do escudo abdominal com uma area granulosa mediana, continuando-se em uma fila de granulos junto ao sulco II; area II com a area granulosa mediana um pouco mais larga, tambem continuando-se em uma fila junto ao sulco III, area III com dois altos espinhos, entre os quais há uma área granulosa. Areas laterais com uma fila de granulos. Area IV e tergitos livres com uma fila de granulações, as dos angulos maiores, e na area IV dois maiores medianos. Operculo anal liso. Esternitos livres com uma fila de granulos. Area estigmatica e ancas IV com poucas granulações espar-

sas, as ancas I a III com uma fila de granulos. Palpos: trocanter com um espinho; femur com um tuberculo basal ventral e um espinho apical interno; patela inerme; tibia com 4 espinhos de cada lado e tarsos com tres. Tarsos das pernas com 7-15-11--11 segmentos. Ancas posteriores (IV) do macho granulosas, com uma apófise apical interna curta, e outra apical externa recurva, longa, muito obliqua, bifida, com dois ramos curtos e iguais.

Colorido geral amarelo-queimado, com uma faixa mediana amarelo-clara, os granulos amarelo sulfureos, as apófises apicais das ancas IV e patas IV negras, as outras fulvas; espinhos do cômoro ocular amarelos, os da area III do escudo abdominal fulvos.

Hab.: Ribeira do Iguape.

Col.: Prof. Oton Leonardos.

Tipo: N. 41814 do Museu Nacional.

Genero IPORANGAIA g. n.

Comoro ocular com dois espinhos. Areas I e IV do escudo abdominal, tergitos livre I e opérculo anal inermes. Area II com dois tuberculos e area III com dois altos espinhos; tergito II com um espinho mediano e tergito III com tres espinhos, o médio bem maior. Femur dos palpos inerme. Tarsos I de 6 segmentos; os outros de mais.

Mais se aproxima este genero de *Roeweria* Mell.-Leit., do qual, no entanto, se distingue por ter o femur dos palpos e o tergito I inermes, e nos tergitos II e III, respectivamente, um e tres espinhos, em vez de dois tubérculos.

Iporangaia pustulosa sp. n. (fig. 19)

♀ — 6,5 mm.

Pernas: 17,5-43-29-41 mm.
Femures: 4,6-12,5-8,7-12 mm.

Borda anterior com quatro tubérculos pontudos de cada lado e uma elevação mediana, em crista transversa, com dois pequenos espinhos. Cefalotorax granuloso, com algumas grandes granulações antero-laterais e uma area granulosa mais densa atraz do cômoro ocular. Este ultimo é granuloso e armado de dois altos espinhos divergentes. Areas I a III do escudo dorsal grosseira mente granulosas, de grandes granulações confluentes, a area II

com dois pequenos tubérculos e area III com dois altissimos espinhos. Areas laterais com uma fila de grossas granulações marginais e uma area posterior com algumas granulações menores. Area IV e tergitos livres com uma fila irregular de grossas granulações; o tergito livre II com um espinho mediano e o tergito III com tres espinhos, sendo o mediano maior que o do tergito II e os outros bem menores. Operculo anal com algumas grandes granulações. Esternitos livres com uma fila de granulos. Area estigmatica e ancas IV muito granulosas; ancas I a III com uma fila mediana de grossas granulações. Palpos: trocanter com dois granulos; femur com um granulo basal ventral; patela inerme; tibia com 4 espinhos externos (1 e 3!) e tres internos (1 e 2!); tarsos com 4 externos (1 e 2!) e tres internos. Tarsos das patas de 6-11-7-7 segmentos.

Colorido geral castanho fusco, com as granulações amarelas, que dão ao corpo um aspecto pustuloso; cômoro ocular amarelo-queimado; espinhos da area III do escudo dorsal negros.

Patas amarelas, pontilhadas de negro; face ventral olivacea.

Hab.: Rio Iporanga.
Col.: Prof. Othon Leonardos.
Tipo: N. 41801 do Museu Nacional.

Genero BATOMITES Mell.-Leit., 1932

Batomites heteracanthus sp. n. (fig. 20)

♂ — 5,5 mm.

Pernas: 25-60-45-115 mm.
Femures: 7-18,5-14,5-36 mm.

♀ — 5,5 mm.

Pernas: 16-42,5-28,5-44,5 mm.
Femures: 4-12-8,5-13,5 mm.

Borda anterior inerme e lisa. Comoro ocular com uma fila de granulos atraz dos espinhos, e armado de dois altos espinhos bem separados. Cefalotorax com granulações esparsas, mais densas atraz do cômoro ocular. Area I do escudo abdominal com granulos só junto ao sulco II; areas II e III irregularmente granulosas, a area III com dois altos espinhos, mais robustos na femea; area IV com uma fila de granulos e dois espinhos menores que os da area III (tambem mais robustos na femea). Areas laterais com duas filas de granulos. Tergitos e esternitos livres com uma fila de granulos, sendo que as dos tergitos são constituidas por alguns (3 a 5) media-

nos e 2 ou 3 de cada lado, bem separados dos primeiros. Opérculo anal granuloso. Area estigmatica e ancas granulosas. Palpos: trocanter com um espinho; femur com um espinho basal ventral e outro apical interno; patela inerme; tibia com 4 espinhos de cada lado e tarso com 4 externos e tres internos. Tarsos com 6-8-7-8 segmentos. Patas posteriores do macho: anca granulosa, com uma apófise apical externa recurva, bifida, em chifre de veado; trocanter com dois espinhos externos (um basal, outro apical).

Colorido geral castanho-queimado, com as granulações, os espinhos do comoro ocular e os da area IV amarelos; os espinhos da area III negros.

Hab.: Ribeira do Iguape.

Col.: Prof. Oton Leonardos.

Tipo: N. 41810 do Museu Nacional.

Difere das outras duas especies do genero pela borda anterior inerme e lisa. Mais se aproxima de *B. spitzi* pela fila posterior de granulos na area I, mas dela se distingue pela disposição dos granulos nas areas II e III e pela armação dos palpos.

Genero LEONARDOSIA g. n.

Comoro ocular com dois espinhos. Areas I e II do escudo abdominal inermes; areas III e IV com dois espinhos. Tergitos livres I e II e opérculo anal inermes; tergito III com um espinho mediano. Femur dos palpos com um espinho apical interno. Todos os tarsos de mais de seis segmentos.

Aproxima-se este genero de *Promitobates* Rwr., do qual se distingue pela armadura do tergito livre III (inerme em *Promitobates*); dos outros generos com dois espinhos nas areas III e IV (*Promitobatoides* e *Batomites* Mell.-Leit.), além desse caracter, pela segmentação dos tarsos I.

Leonardosia nitida sp. n. (fig. 21)

♂ — 5,5 mm.

Pernas: 28-77-52-152 mm.
Femures: 7,5-21-19-42 mm.

Borda anterior com pequena elevação mediana, onde ha dois pequenos granulos. Comoro ocular granuloso, com dois espinhos. Cefalotorax liso dos lados e adiante, com uma area granulosa

atraz do comoro ocular. Areas I a III do escudo abdominal com filas de granulações, formando arabescos, a area III com dois altos espinhos. Areas laterais com uma fila de granulos marginal e uma segunda fila, incompleta, mais interna. Area IV com dois espinhos, com algumas granulações entre os mesmos e dois granulos conicos nos angulos. Tergitos livres com uma fila de granulos, o tergito III com um espinho mediano. Opérculo anal granuloso. Esternitos com uma fila de granulos. Area estigmatica e ancas densamente granulosas. Palpos: trocanter com uma granulação; femur com um granulo ventral basal e um espinho apical interno; patela inerme; tibia com 4 espinhos de cada lado; tarso com quatro espinhos externos e tres internos. Tarsos das patas de 9-15-10-14 segmentos. Ancas posteriores do macho com uma apófise apical externa, dirigida para traz, bifida; o trocanter mais longo que largo, com granulações pontudas.

Corpo amarelo queimado, de granulações sulfureas; o escudo abdominal lavado de fresco. Espinho da area III negros, os da area IV, do tergito III e do comoro ocular côr de palha. Patas levemente infuscadas.

Hab.: Ribeira do Iguape.
Col.: Prof. Oton Leonardos.
Tipo: N. 41803 do Museu Nacional.

Sub-familia BOURGUYINAE

Genero DESPIRUS Rwr., 1929

Despirus zonatus sp. n. (fig. 22)

♂ — 6,5 mm.	♀ — 7 mm.
Pernas: 26-66-52,5-166 mm.	Pernas: 16,5-42-28-44 mm.
Femures: 7,5-22-17,5-53,5 mm.	Femures: 4,5-12-9-14 mm.

Borda anterior inerme e lisa. Comoro ocular com alguns granulos e dois altos espinhos divergentes. Cefalotorax com dois tubérculos e duas filas recurvas de granulos atrás do comoro ocular. Areas I a III do escudo abdominal com algumas granulações esparsas, area III com dois altos espinhos, muito mais robustos na femea. Areas laterais com duas filas de granulações. Area IV, tergitos e esternitos livres com uma fila de granulos. Opérculo anal com alguns pequenos granulos. Area estigmatica e ancas IV granulosas; ancas I a III com uma fila de granulos. Palpos: trocanter

com dois granulos espiniferos; femur com 3 granulos espiniferos ventrais (o basal maior) e um espinho apical interno; patela inerme; tibia com 4 espinhos de cada lado e tarsos com 3 externos e 4 internos. Ancas IV do macho com duas apófises apicais ponteagudas. Tarsos das pernas com 6-13-7-7 segmentos. Colorido geral castanho escuro; os sulcos do escudo dorsal amarelo-queimados; uma faixa desse colorido na metade posterior da area IV; granulações pardas; pontilhado farinaceo branco. Queliceras e palpos marmorados de oliva.

Hab.: Ribeira do Iguape.

Col.: Prof Oton Leonardos.

Tipo: N. 41807 do Museu Nacional.

Difere de *Despirus parvulus* (Rwr) por ter os espinhos do comoro ocular e da area III do escudo abdominal muito mais longos, pela disposição dos granulos no escudo dorsal e pelo colorido e desenho.

Sub-ordem PALPATORES

Familia PHALANGIIDAE

Genero GARLEPPA Rwr., 1912

Garleppa marmorata sp. n. (fig. 23 e 23 a)

♀ — 4,2 mm.

Femures I-4,2 mm; III-4,5 mm; II-10 mm.

Cefalotorax e escudo dorsal finamente granulosos, a separação das duas regiões e os sulcos transversais muito nitidos, com intervalos convexos (Fig. 23a). Comoro ocular mais alto que longo, obliquo para traz, com um sulco longitudinal mediano e pequena saliencia basal posterior, finamente granuloso, como o céfalotorax. Pernas e palpos com pequeninos espinhos. Queliceras pilosas. Patela dos palpos com uma apófise apical interna obliqua, romba. Femures I, III e IV com um nódulo pseudarticular; fêmures II com quatro. Unhas finamente denteadas. Dorso pardo e castanho, marmorado; a porção média do comoro ocular clara, e ha pontos mais claros, circulares, nas regiões castanhas do corpo. Patas castanhas, com os nódulos pseudarticulares mais claros, amarelados. Palpos castanho-escuros, com os tarsos claros. Queliceras claras. Face ven-

tral pardo testacea, com estreita faixa mais escura na borda anterior dos esternitos; ancas com a metade apical castanha.

Facilmente se distingue de *G. granulata* Rwr pelo colorido e desenho (que nesta especie é uniformemente bruneo-negro).

Hab.: Ribeira do Iguape.

Col.: Prof. Oton Leonardos.

Tipo: N. 41854 do Museu Nacional.

ADDENDO

Tendo recebido de Pe. PIO BUCK, S. J. duas especies de *Discocyrtus* e encontrado nas coleções do Museu Nacional uma nova especie de *Pseudopachylus*, junto as respectivas descrições:

Familia PHALANGODIDAE

Genero PSEUDOPHCHYLUS Rwr., 1912

Pseudopachylus anomalus sp. n. (fig. 24)

♀ — 4,2 mm.

Borda anterior do cefalotorax inerme e lisa. Comoro ocular no terço anterior do cefalotorax com um cone pontudo. Cefalotorax e areas I a IV do escudo dorsal inermes e lisas, a area I inteira. Areas laterais lisas. Area V e tergitos livres com uma fila de grossas granulações. Esternitos livres lisos. Palpos robustos, de tibia maior e bem mais espessa que o tarso; tibia com 4 espinhos internos e tres externos (dois muito maiores) e tarsos com tres de cada lado, fracos. Tarsos de 4-6-5-5 segmentos.

Castanho queimado; dorso com duas faixas mais claras no céfalotorax e areas I a III, perto das margens; face ventral e apendices amarelos.

Hab.: Itatiaia.

Tipo: N. 41487 do Museu Nacional.

Distingue-se de *P. longipes* Rwr. por ter o cefalotorax e escudo dorsal lisos, os tergitos livres com grossas granulações e pela forma anomala dos palpos.

Familia GONYLEPTIDAE

Genero DISCOCYRTUS Holmberg

Discocyrtus coronatus sp. n. (fig. 25)

♂ — 8 mm.

Largura nas ancas IV-14 mm.
Femures: 3,5-8-?-11 mm.
Pernas: 14-29-?-39 mm.

Borda anterior do céfalotorax inerme e lisa. Comoro ocular finamente granuloso, com dois altos espinhos; na porção posterior, de um a outro espinho extende-se uma fila regular de granulos maiores. Areas I e II do escudo dorsal com uma fila regular de granulações maiores e com pequenas granulações esparsas no terço medio; area III com dois tuberculos arredondaos baixos, maiores que os das areas I e II e com pequenas granulações esparsas no tres quintos médios; area V inteira, com uma fila de quatro granulações maiores, quasi iguais aos tuberculos das areas I e II e com pequenas granulações esparsas na area ocupada por esses granulos maiores. Areas laterais com duas filas de granulações, os internos muito pequenos; area V e tergitos livres com uma fila de grossas granulações. Operculo anal irregularmente granuloso. Esternitos livres com uma fila de pequenos granulos e ancas I com uma fila de granulos muito maiores e alguns outros, menores, esparsos. Palpos: trocanter com 2 granulos inferiores, apicais, femur com tres espinhos inferiores e um outro, apical-interno; patela inerme; tibia com quatro espinhos externos e cinco internos; tarso com 5 externos e 3 internos. Femures direitos. Tarsos com 6-11-?-7 segmentos. Pernas IV do macho: Ancas com algumas granulações esparsas, uma apófise apical externa bifida, e outra interna, chanfrada, dirigida para traz; trocanter de comprimento maior que a largura, com duas apofises basais, a interna maior, com uma robustissima apofise dorsal e outra apical interna; femur direito, com filas de granulos e uma fila interna de espinhos, dos quais os basais maiores.

Colorido geral castanho queimado uniforme.
Hab.: Porto Alegre.
Col.: Pe. Pio Buck.
Tipo: No Museu Nacional; N. 41950.

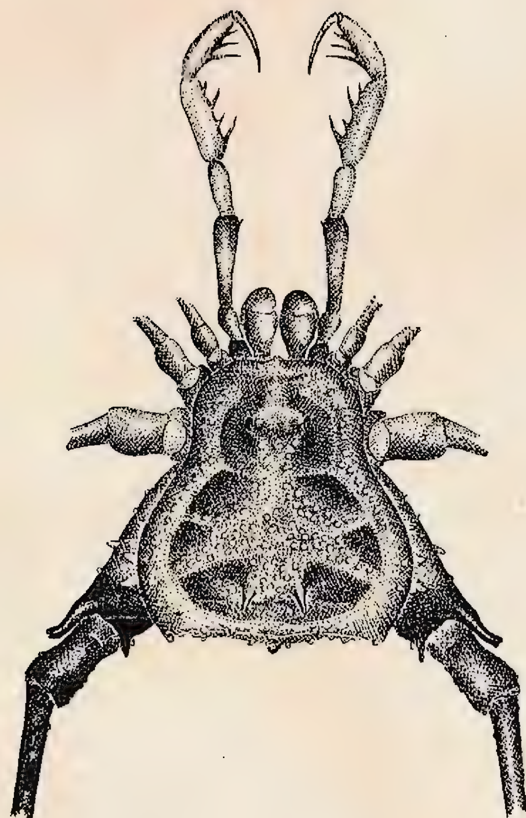


Fig. 18 — Neoancistrotus nigripes.

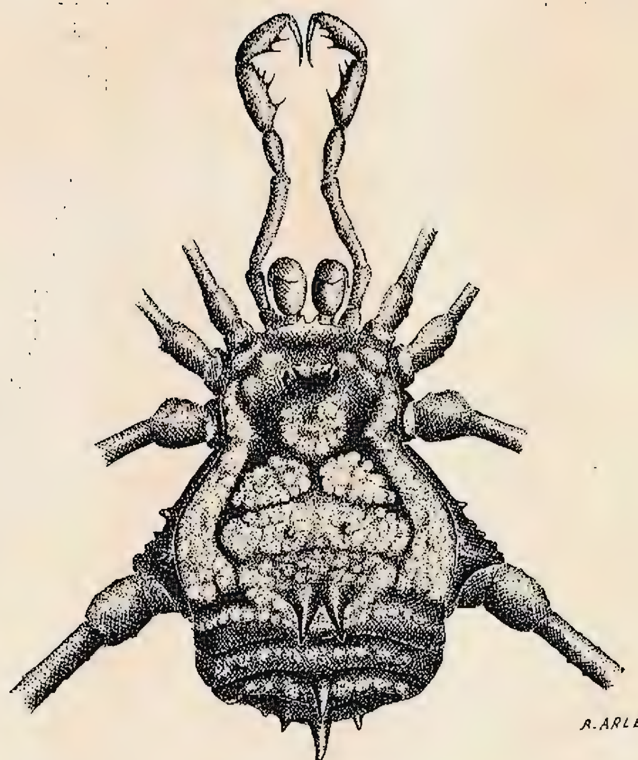


Fig. 19 — Iporangaia pustulosa.

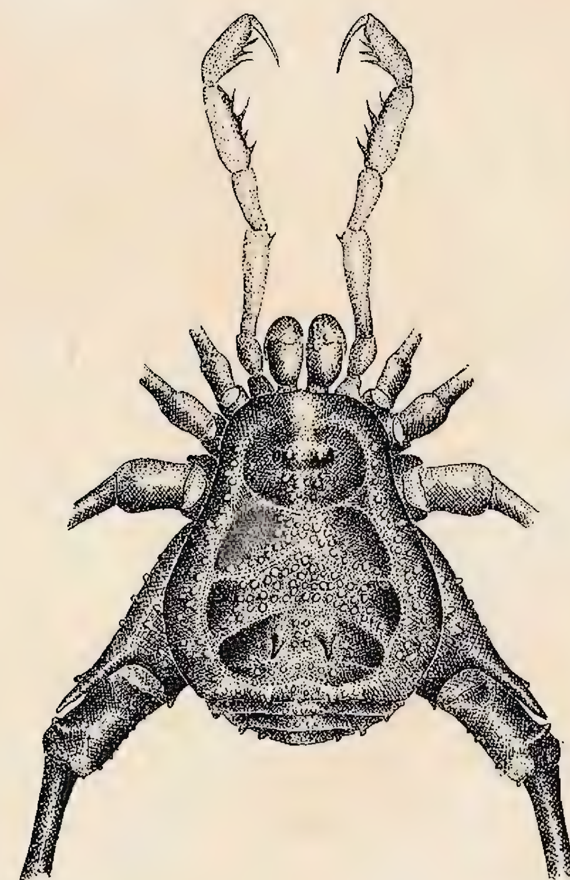
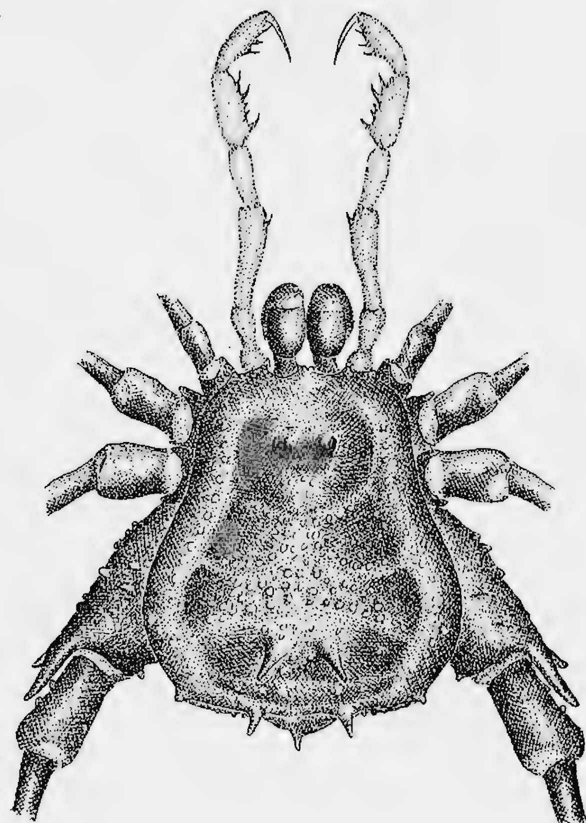
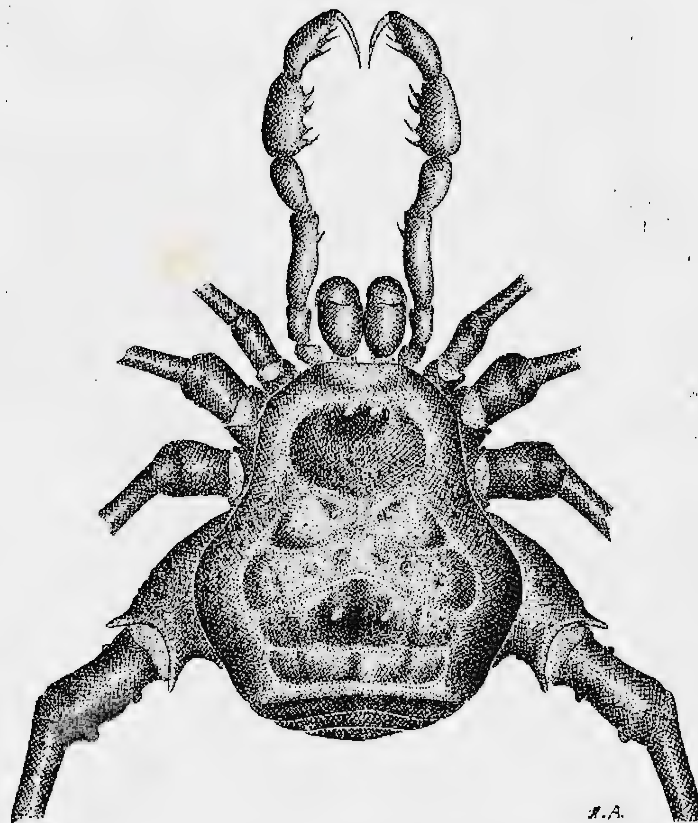
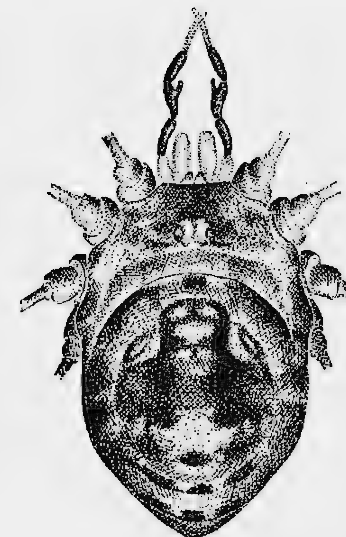


Fig. 20 — Batomites heteracanthus.







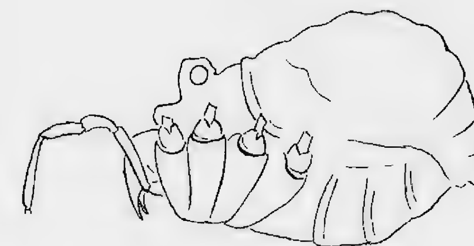


Fig. 21 — Leonardosia nitida.

Fig. 22 — Despirus zonatus.

Fig. 23 — Garleppa marmorata.

Fig. 23-a — Garleppa marmorata (de perfil).

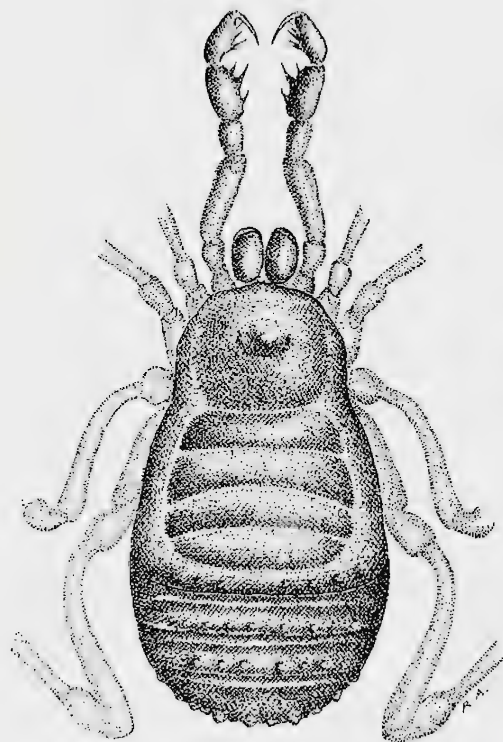


Fig. 24 — Pseudopachylus anomalus.

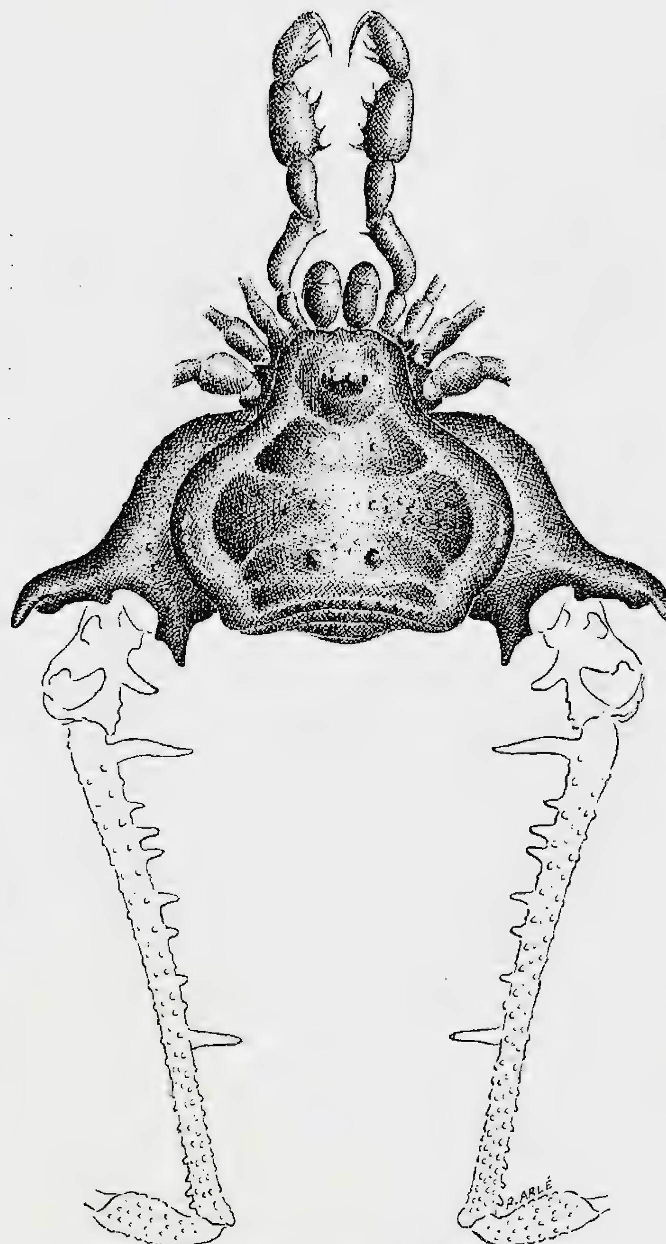


Fig. 25 — Discocyrtus coronatus.

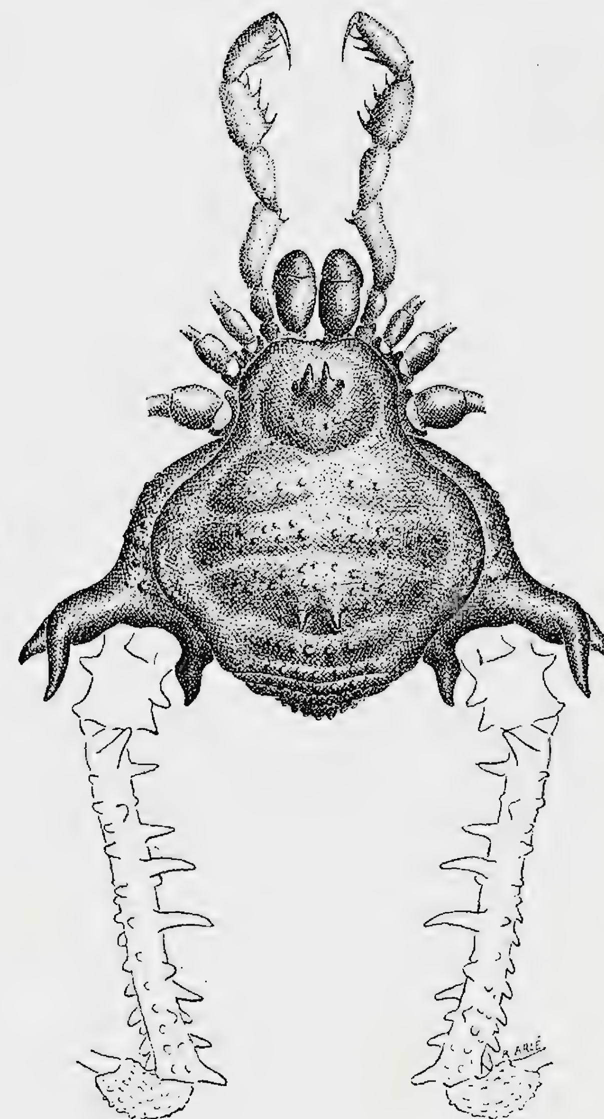


Fig. 26 — Discocyrtus bucki.

Discocyrtus bucki sp. n. (fig. 26)

♂ — 7 mm.

Pernas: 9,5-18,5-14-19 mm.
Largura nas ancas IV-8,5 mm.
Femures: 2,5-5-4-5,5 mm.

Borda anterior do cefalotorax com uma fila de pequenas granulações. Cefalotorax com algumas granulações esparsas e dois tuberculos atraz do comoro ocular; este é granuloso, alto, com dois espinhos próximos. Areas I a IV do escudo dorsal com granulações de dois tamanhos; a área III com dois espinhos obliquos para traz, baixos; area IV inteira. Areas laterais com duas filas de granulos; area V e tergitos livres com uma fila de granulações pontudas. Esternitos livres com uma fila de granulos. Area estigmatica e ancas fina e densamente granulosas. Femures I, II e IV direitos; fêmures III curvos em S. Tarsos com 6-9-7-7 segmentos. Palpos: trocanter com um espinho; femur com um espinho basal inferior e outro apical interno; tibia com 4 espinhos de cada lado; tarso com tres espinhos internos e 4 externos. Pernas IV do macho; anca granulosa, com uma apófise apical externa muito recurva, de ramo inferior e outra interna, bifida; trocanter pouco mais longo que largo; com um espinho basal externo e dois internos (basal e apical); femur direito, com filas de espinhos e alta apófise ponteaguda sub-basal superior.

Colorido geral negro, com os palpos claros.
Hab.: Itapiranga (Santa Catarina).
Col.: Pe. Pio Buck.
Tipo; No Museu Nacional; N. 41949.

Com as presentes, elevam-se as especies de *Discocyrtus* a 36, para as quais organizei nova chave, baseada principalmente sobre a armação da area III do escudo abdominal e do cômoro ocular.

1(16) — Area III do escudo dorsal com dois tubérculos — 2.
2(3) — Cômoro ocular com dois tubérculos *D. armatissimus* Rwr.
3(2) — Cômoro ocular, com dois espinhos — 4.
4(5) — Cômoro ocular com dois robustos espinhos, elevados — *D. coxalis* Rwr.
5(4) — Cômoro ocular com espinhos pequenos — 6.
6(15) — Cômoro ocular baixo — 7.
7(10) — Area IV do escudo dorsal inteira — 8.
8(9) — Area IV com uma fila de granulos — *D. coronatus* M.-L.

9(8) — Area IV irregularmente granulosa — *D. rectipes* Rwr.
10(7) — Area IV do escudo dorsal dividida — 11.
11(14) — Area IV irregularmente granulosa — 12.
12(13) — Cefalotorax irregularmente granuloso — *D. calcarifer* Rwr.
13(12) — Cefalotorax liso, apenas com 2 tubérculos — *D. spinosus* Rwr.
14(11) — Area IV com uma fila de granulos—*D. argentinus* M.-L.
15(6) — Cômoro ocular elevado; area IV do escudo dorsal inteira e irregularmente granulosa — *D. crenulatus* Rwr.
16(1) — Area III do escudo dorsal com dois espinhos — 17.
17(50) — Area III do escudo dorsal com dois espinhos baixos, geralmente fracos — 18.
18(31 — Cômoro ocular com dois robustos espinhos — 19.
19(26) — Cômoro ocular baixo — 20.
20(25) — Area IV do escudo dorsal inteira — 21.
21(24) — Area IV do escudo dorsal com uma fila de granulações — 22.
22(23) — Areas I e II do escudo dorsal com pequenos granulos quasi iguais e irregularmente esparsos — *D. curvipes* (Kock).
23(22) — Areas I e II do escudo dorsal com uma fila de granulações bem maiores, além dos pequenos granulos esparsos — *D. littoralis* M.-L.
24(21) — Area IV do escudo dorsal irregularmente granulosa — *D. pérfidus* M.-L.
25(20) — Area IV do escudo dorsal dividida e iregularmente granulosa — *D. pertenuis* M.-L.
26(19) — Cômoro ocular elevado; area IV do escudo dorsal dividida — 27.
27(30) — Area IV com uma só fila de granulações — 28.
28(29) — Areas laterais do escudo dorsal com uma fila de tubérculos; areas I a III do escudo dorsal com granulações esparsal — *D. testudineus* Holmb.
29(28) — Areas laterais do escudo dorsal com duas filas de granulações; areas I a III com uma fila de granulações — *D. minutus* Rwr.
30(27) — Area IV irregularmente granulosa — *D. cervus* Rwr.
31(18) — Cômoro ocular com dois espinhos pequenos, fracos — 32.
32(43) — Cômoro ocular baixo — 33.
33(38) — Area IV do escudo dorsal inteira — 34.
34(37) — Area IV com uma fila de grossas granulações — 35.
35(36) — Borda anterior do cefalotorax com uma fila de granulos; Area II do escudo dorsal com uma fila de granulos e area III com duas filas — *D. frersi* M.-L.

36(35) — Borda anterior do cefalotorax lisa; areas I a III do escudo dorsal irregularmente granulosas — *D. affinis* Rwr.

37(34) — Area IV do escudo dorsal irregularmente granulosa — *D. dilatatus* Soer.

38(33) — Area IV do escudo dorsal dividida — 39.

39(40) — Area IV do escudo dorsal com uma fila de granulos — *D. prospicuus* (Holmb.).

40(39) — Area IV do escudo dorsal irregularmente granulosa ou com duas filas — 41.

41(42) — Area IV com duas filas de granulos — *D. luteipalpis* M.-L.

42(41) — Area IV irregularmente granulosa — *D. emydeus* (Soer).

43(32) — Cômoro ocular alto — 44.

44(49) — Area IV do escudo dorsal inteira e irregularmente granulosa — 45.

45(46) — Borda anterior do cefalotorax inerme e lisa; areas I e II do escudo dorsal com uma fila irregular de granulos; anca IV do macho sem apófise interna — *D. exceptionalis* M.-L.

46(45) — Borda anterior do cefalotorax com uma fila de granulos; areas I e II com granulações esparsas; anca IV do macho com apófise apical interna — 47.

47(48) — Espinhos da area III rombos, erectos; areas I a III com poucas granulações; apófise interna da anca IV do macho ponteaguda, curva, quasi igual á externa — *D. alticola* M.-L,

48(47) — Espinhos da area III ponteagudos; areas I a III mais granulosas; apófise interna da anca IV do macho bifida, muito menor que a externa — *D. bucki* M.-L.

49(44) — Area IV do escudo dorsal dividida, irregularmente granulosa — *D. bos* M.-L.

50(17) — Area III do escudo dorsal com dois robustos espinhos altos — 51.

51(66) — Cômoro ocular com dois robustos espinhos — 52.

52(61) — Cômoro ocular baixo — 53.

53(56) — Area IV do escudo dorsal inteira, irregularmente granulosa — 52.

54(55) — Cefalotorax liso, granulações do escudo dorsal grandes e pontudas — *D. hamatus* Rwr.

55(54) — Cefalotorax e escudo dorsal finamente granulosos — *D. niger* M.-L.

56(53) — Area IV do escudo dorsal dividida — 57.

57(60) — Area IV do escudo dorsal com duas filas de granulos—58.

58(59) — Cefalotorax liso, apenas com 2 tubérculos atraz do cômoro ocular; area V e tergitos livres com uma fila de granulos— *D. semipartitus* M.-L.

59(58) — Cefalotorax granuloso; area V e tergitos livres com duas filas de granulações — *D. vestitus* M.-L.
60(57) — Area IV irregularmente granulosa — *D. melanacanthus* M.-L.
61(52) — Cômoro ocular alto — 62.
62(63) — Area IV do escudo dorsal inteira, irregularmente granulosa *D. iguapei* M.-L.
63(62) — Area IV do escudo dorsal dividida — 64.
64(65) — Tergitos livres e area V com duas filas de granulos, *D. leonardosi* M.-L.
65(64) — Area V com dois pequeninos tuberculos; tergitos livres com uma fila de granulos — *D. moraesianus* M.-L.
66(51) — Comoro ocular com dois pequenos espinhos — 67.
67(68) — Comoro ocular baixo ,area IV do escudo dorsal inteira, com uma fila de grossas granulações — *D. guttatus* Rwr.
68(67) — Comoro ocular alto — 69.
69(70) — Area IV do escudo dorsal inteira — *D. tenuis* M. L.
70(69) — Area IV do escudo dorsal dividida — *D. latus* M. L.



EXPLICAÇÃO DAS FIGURAS

1 — Cryptogeobius crassipes.
2 — Bunostigma singularis.
3 — Progyndes basiliscus.
4 — Metapraghinotus arlei.
4ª — Metapraphinotus arlei (vista de perfil).
5 — Discocyrtus pertenuis.
6 — Discocyrtus latus.
7 — Discocyrtus iguapei.
8 — Itaoca melanacantha.
9 — Anomaloleptes singularis.
10 — Bunoweyhia variabilis.
10ª — Bunoweyhia variabilis: Area III da femea, vista de traz.
12 — Bunoweyhia minor.
12ª — Bunoweyhia minor: Area III da femea, vista de traz.
13 — Weyhia pallidimanu.
14 — Gonyleptoides niger.
15 — Arleius incisus.
16 — Iguapeia melanocephala.
17 — Ancistrotellus anomalus.
18 — Neoancistrotus nigripes.
19 — Iporangaia pustulosa.
20 — Batomites heteracanthus.
21 — Leonardosia nitida.
22 — Despirus ornatus.
23 — Garleppa marmorata.
23ª — Garleppa marmorata (de perfil).
24 — Pseudopachylus anomalus.
25 — Discocyrtus coronatus.
26 — Discocyrtus bucki.



J, RICK S. J.
São Leopoldo

Monographia das Xylariaceas Riograndenses



ARCHIVOS DO MUSEU NACIONAL
VOL. XXXVI
RIO DE JANEIRO

J. RICK S. J.
São Leopoldo

Monographia das Xylariaceas Riograndenses

Quem entra no mato e observa a vegetação formada sobre troncos podres, encontrará uma especie de dedos pretos. São *Xylarias*. O cogumelo ou *fungo* todo se chama, em distinção da frutificação, *estroma*. O estroma se levanta do substrato em forma de dedo preto nas especies maiores, nas menores têm ás vezes semelhança com um prego ou alfinete. Na crosta preta estão alojados os *perithecios,* pequenos globulos pretos de 1-2mm., com *ostíolo* (orificio) geralmente visivel. Os perithecios maduros contêm sacos cilindricos microscopicos (*asci*), nos quais se acham sempre 8 *esporos* (sementes) unicelulares de forma ovoide ou cilindrica e de côr bruno--negra. São pequenissimos, têm pouco mais ou menos a extensão de uma centesima parte de um milímetro. São pois visiveis unicamente pelo microscopio. Algumas especies têm pé, outras são sesseis. Crescem sobre troncos velhos, frutos, esterco e na terra. O *habitat* comum são troncos podres. No estado juvenil produzem uma frutificação metagenica em forma de pós brancos cobrindo a clava. Chamam-se conidios.

Esta monografia é fruto de um trabalho de 25 anos de muitos micólogos, entre os quais se salientam: Padre J. Bresadola (Trento); C. G. Lloyd † [= falecido] (Cincinnati); Prof. Roland Thaxter (Harvard University), Padre Fern. Theissen S. J. † (São Leopoldo); Padre Camillo Torrend (Baía); Conselheiro medicinal Dr. H. Rehm † (Munich); Prof. H. Sydow (Berlim); Prof. Patouillard (Paris); Prof. Magnus † (Berlim); Prof. Hennings (Berlim).

A coleção inteira está em Washington, no Museu do Ministerio da Agricultura; bôa parte acha-se tambem no Museu de São Leopoldo.

Empreguei para esta monografia as seguintes obras:

Saccardo, Sylloge fungorum omnium, XX tomos;
Lloyd, Myc. Notes, 5 tomos;
Theissen, Xylariaceae austro-brasilienses. Kaiserliche Akademie der Wissenschaften, Wien.
Engler und Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien, tom. I, 1.
Spegazzini, Mycetes argentinenses etc.;
Sydow, Annales mycologici, tom. I — VIII.;
Moeller, Phycomyceten und Ascomyceten;
Rabenhorst, Kryptogamenflora: Pilze, IV tom.;
Thomé, Pflanzen Deutschlands, XII tom.

Quem quizer estudar a familia das Xylariaceas, fará bem em mandar-me (como amostra) no começo as coleções para certificar-se da exatidão da classificação. Depois de conhecer ao certo as especies mais frequentes, o estudante poderá, com auxilio desta monografia, determinar as coleções que fizer, independente de auxilio alheio. Seria de desejar que o vasto territorio do Brasil possuisse mais de tres micólogos, e esses velhos!

Nestes 25 anos tenho achado 20 especies novas, submetidas ao estudo dos melhores micólogos do mundo, de modo que a monografia enumera especies criticamente certas. Unicamente a observação de muitos anos permite conclusões certas sobre a variabilidade (a qual nas zonas tropicais é maxima) e sobre a afinidade das varias formas. Existe na micologia uma tradição viva desde o fundador da ciencia Fries. Bresadola pode considerar-se discípulo de Fries. Theissen, Lloyd, Rick e quasi todos os modernos são formados por Bresadola; falta ainda quem no nosso país continue a tradição.

XYLARIEÆ

XYLARIA

Sectio I — CORNIFORMES

A.) *Genuinae*

XYLARIA CORNIFORMIS Fr. Lit.: Sacc. I, 327; Fries, Summa veget. Scand., pg. 381; Nitschke, Pyrenom. germ., pg. 13; Theissen, Xyl. austrobrasil., pg. 10, tab. IX, fig. 5; Lloyd, Myc. Notes, pg. 899, fg. 1582.

SYNON.: *Xylaria longipes* Sacc.; *X. rugosa* Sacc,; *X. cupressiformis* Mich. (Myc. Notes, fg. 2684); *X. hippoglossa* Speg.; *X. feegensis* (B.) Fr.; *X. scruposoides* Rehm; *X. Mumeci* (Lloyd, Myc. Notes, pg. 1309, fg. 2954); *X. favosa* Cooke; *X. ellipsospora* Cooke; *X. corrugata* Pat,; *X. clavulata* (Schw.) B. et C.; *X. holmbergi* Speg.

Stromate conidiophoro singulari, discreto, a clavula juvenili sensim elevato, postea deciduo, clavato-arbusculiformi, plicato-crispato v. flabelliformi, albo-roseo, postea griseo; conidiis ovoideis v. oblongis, imo bacillaribus 5-10 × 1,5-4 μ. Clava juvenili primo isabelina, laevi, haud nitente, dein fusco-ferruginea, splendente, cortice rimis atris reticulato-anastomosantibus fisso, denique rugosa, brunea, scruposa.

Stroma maturum: stipite curto firmo, rarius elongato, 2-35 × 3-8 mm., rugoso-plicato, basi typice *subiculo crasso violaceo-pannoso* (aetate evanescente) usque ad 1 cm. diam. instructo. Clava tereti-cylindrica v. clavata, raro compressa v. longitudinaliter plicata, apice rotundato, rarius applanato, typice simplici, sed etiam gemina v. medio furcato-divergente, pro aetate scruposa v. laevi, *nigra,* 20-60 × 4-12 mm.

Peritheciis confertis, globosis, 300-700 μ. diam.; aetate solum prominulis, ostiolis minutis, atris, semiglobosis ob stroma scruposum vix perspicuis, aetate acutius prominulis Ascis p. sp. 70-80 × 7-9; pedicello longissimo filiformi-attenuato usque 140 μ.; sporis elliptico-rotundatis, rectis v. planoconvexis v. reniformibus, opacis, biguttulatis, 8-14 × × 4 1|2-6 μ.

Habitat in lignis. Exsiccatum Rick, Fungi austro-americani 82. Transit in *X. allantoideam* Berk. Invenitur etiam typo hypoxyloidea, sessilis, qua forma *Hypoxylon Berterii* sistit.

XYLARIA CORNIFORMIS Fr., var. MACROSPORA Bres. — LIT.: Theissen Xyl. austrobras., pag. 16, tab. VIII, 5.

SYNON. *Xylaria scruposoides* Rehm.

Versiformis. Typice compresso-spathulata, imo flabellata, rarius plus minus regulariter clavata, formis compressis ludens. Stipite curto firmo, indumento subiculiformi purpureo-violaceo crasso, saepius pluribus stipitibus uno subiculo crassissimo junctis. Clava primo *fusco-argillacea,* dein brunnea, scruposa, areolata, aetate nigrescens, apice undulato v. simplici obtusulo.

Peritheciis ovato-angulatis, immersis, minutis, stipatis, 200-400 micr. diam.; ostiolo delicato semigloboso prominulo. As-

cis p. sp. 80-110 × 6-8, pedicello 30-80 micr. longo; sporis rectis vel reniformibus, rot.-opacis, grosse biguttulatis, saepius in asco agglomeratis, ellipticis vel fere fusoideis, inter 13-22 × 5-6 variabilibus. Stipes 2-20 × 2-7 mm., clava circiter 15-30 alta, 3-25 mm. lata, 2-4 crassa.

Habitat in lignis. Interdum crescit forma regulari cylindrico-clavata, stipite elevato. Species inter *corniformis* et *transiens* media.

XYLARIA VIOLACEO-PANNOSA Starb. — LIT.: Sacc. XVII, 627; Ascom. Regnell. Exped., II, 1901, pg. 24, fg. 27; Lloyd, Myc. Notes, pg. 899, fg. 1584;; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 10.

Differt a X. *coniformi* unice stromate valde *violeceo*-pannoso.

XYLARIA TRANSIENS Theiss. — LIT.: Theissen, Xyl. austrobras., pg. 16, tab. 1, 3; Lloyd, Myc. Notes, pg. 1310, fg. 2958.

Status conidiophorus omnino similis ei *Xilae. corniformis*. Stipes crassus columniformis violaceo-pannosus, 2-3 cm. longus, 7-10 mm. crassus, in clavam transiens. Clava primo *gilvo-isabellina*, dein rubro-aurantia v. brunneo-nigrescens, late compresso-ovata v. spathulata, rotundata, 12-20×8-16× × 2-4 mm., intus farcta alba, superficie reticulato-fissa (prorumpentibus ostiolis aeneo-nigris obtusissimis). Peritheciis globosis stipatis 500-700 micr. diam. Ascis p. sp. 100-120 × × 10-11, pedicello 40-70 micr. longo; sporis opacis, rotundatis, oblongo-ellipticis, grosse 1-2 guttatis, 19-24 × 9-10 micr.

Hab. in lignis. Est forma intermedia inter *corniformem* v. *macrosporam*.

XYLARIA RHOPALOIDES (Kunze) Mont. — LIT.: Sacc. I, 326; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 10, tab. VII, 3; Ann. sc. nat., 1855, III, 99; Myc. Notes, pg. 1181, fg. 2383.

SYN.: X. *geoglossa* Schw.; X. *flabelliformis* (Schw.) B. et C.; X. *similis* Starb.; X. *complanata* Ces.; X. *brevipes* Starb.?; *Xyl. acicularis* (*Berk.*) Cooke.

Minor X. *corniformi*. Stipite brevissimo vel elatiore, 2-30 × 0,5-3 mm., subglabrato, fusco-fuligineo, sulcato-plicato, deorsum violaceo-vestito, basi typice subiculo violaceo-pannoso crasso instructo. Clava tereti v. laminata saepe medio plicata, simplici, geminata v. modice furcata, rarius deformi; uda aterrima, laevissima, fere laccata ostiolisque nitide punctata, sicca vero colliculosa-mammillata v. granulata, rugulosa, torta, apice obtuso v. acuminato, 10-50 × 2-5 mm. Peritheciis inmersis, exsiccatione vero subhemispheri-

ce prominulis, confertis, papillatis, saepeque disco nitidiore cinctis. Ascis p. sp. 60-90 × 5-6; pedicello variabili 40-90 micr. longo; sporis ellipticis v. subreniformibus, polariter 2-guttatis, brunneis, 6, 5-13 × 3, 5-6 micr.

Hab. in lignis. Exs. Rick, F. austro-am. 280, in *corniformem* transiens. Sec. Bres. est mera forma *Xylac. corniformis* Fr., ut etiam *X. longipes*.

Xylaria rhopaloides, varietas *Brunnea* Rik nov. var.

Est varietas *brunnea,* minor, apice acutiore et ostiolis non atro-nitidis.

Xylaria myosurus Mont. — Lit.: Sacc. I, 311; Syll. Crypt. n. 700; Theissen, X. austrobras., pg. 10, tab. IX, 6; Myc. Notes, pg. 911, fg. 1617.

Simplex, cornea, atra (v. brunnea), myosuroidea (idest lanceolata, sensim attenuata, tactu subvelutina, dein glabra), subsessilis (1-4 cm. longa, vix 1 1|2 mm. crassa), peritheciis exiguis, immersis, ostiolis subprominulis, nitidis (v. opacis, minutis), ascis clavatis, diffluentibus (p. sp.) 60-75 × 4-5 micr., guttulae oleosae specie septatis, 8-12 micr. longis.

Hab. in lignis. *X. rhopaloidi* affinis.

Xylaria cuneata Lloyd. — Lit.: Myc. Notes, pg. 1180, fg. 2375.

Clava semper applanata; in ceteris aequalis *Xylae. corniformi.*

Xylaria badia Pat. — Lit.: Sacc., XI, 288; Journal bot., 1891, pg. 319; Myc. Notes, pg. 1179, fg. 2368.

Clava minor quam in *Xyl. corniformi,* crusta *brunnea* marmorata, sporis 16 × 6 micr. Basi pannosa.

B) *Coloratae*

Stipite generatim non bulboso. Primitus non nigrae, sed alio colore, simplices, perithecii immersis.

Xylaria tabacina (Kickx) Berk. — Lit.: Sacc. I, 324; Berk., Dec., n. 482; Bull. Akad. Brux. VIII, pg. 11 (1841); Myc. Notes, The hollow Xyl., pg. 3, tom. 5, fig. 1201.

Syn.: *Xyl. involuta* Cooke; *X. Telfairii* (Klotsch) Berk.; *X. aenea* Mont.; *X. Wrighthii* B. et C.; *X. hercules* Speg., Myc. arg. n. 542.

Clava usque 12 cm. alta, 1 cm. lata, longicylindrica, obtusa, stipitata, demum laevi; cava. In statu juvenili pellicula brunnea permanente tecta. Sporis 20-24 × 6-8 micr. In ligno.

XYLARIA ALLANTOIDEA Berk. — LIT.: Sacc.: I, 314; Cuban fungi, m. 782; Theissen, Xyl. austrobrasil., pg. 11 (*sub euglossa*), tab. I, 1; Myc. Notes, The hollow Xyl., pg. 6, vol. V, 1207, pg. 894, fg. 1563.

SYN.: *X. dominguensis* (Berk.) Sacc.; *X. cleviformis* Klotsch; *X. ceylanica* Berk; *X. cynoglossa* Cooke; *X. australis* Cooke.

Stipite plerumque brevissimo, rarius elongato, 0-15 × × 0-3 mm., aequali v. basi dilatato, glabrescenti v. basi indumento violaceo-pannoso bulbillosa, isabellino-fuligineo, laevi v. rugoso-plicato, sensim v. abrupte in clavam transeunte. Clava obtusissima, cylindrica v. clavata, raro compressa, saepius pluries involuta v. fissa, 12-30 × 2-12 mm., typice *aenea,* simplici, eandem colorum scalam percurrente ac *X. corniformis,* plerumque nigro-brunnea, reticulata, laevi sublaccata v. brunneo-pulverulenta, pellicula aenea, ostiolis acutiuscule notata, intus albo-farcta,aetate collabente carbonacea fragilissima. Peritheciis globoso-ovatis, 400-600 μ diam., immersis, ostiolis atris in superficie badia nitide prosilientibus, saepe disco dilutiore cinctis. Ascis p. sp. 60-75 × × 5-7, pedicello 40-90 μ longo, spor. rectis v. curvulis, rot. 1-2 guttatis, 8-13 × 4,5-6 μ.

Hab. in lignis. Invenitur sessilis, cylindrico-verticalis imo subglobosa, hypoxyloidea. Transit in *X. cubensem.* Exs. Rick, F. austro-am., 313.

XYLARIA OCELLATA Lloyd. — LIT.: Lloyd, M. N., Xyl. Notes, pg. 7, fg. 1209; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 11, tab. VII, 1 (sub *allantoidea*).

Species haec, quam Theissen pro *X. allantoidea* habuit, non est *allantoidea* typica, cum sit nigra. Est forma nigra *Xae. allantoideae* cum strato bulboso, stipite plerumque abrupte in clavam abeunte et ostiolis disco pallido insidentibus.

XYLARIA FUSCA. — Clava brunnea, ferruginea, 4-5 cm. alta, 1-1 1|2 cm. cr., laevis, obtusa, stipite curto, cortice curto, cortice tenui, brunneo, *perfurato ostiolis,* perith. immersis in contextu obscuro, ceterum contextus albus, spongiosus, non cavus; sporis 8 × 5 μ.

Ad ligna. Distinguitur ab *allantoidea* quia semper solida, et ostiolis prominentibus, colore brunneo.

XYLARIA GOMPHUS Fr. — LIT.: Sacc. II, 442; Fungi exotici sec., pg. 10; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 17, tab. IV, 2 (sub *gomphus*); Myc. Notes, The hollow, Xyl., pg. 21, fg. 1335, tom. V.

Syn.: *X. herculea* Miq.; *X. euglossa* Fr.; *X. portoricensis* Kl.; *X. coccinea* Henn.; *X. ventricosa* Berk.; *X. gigantea* (Zipp. et Lév.) Fr.; *X. holobapha* Berk.; *X. hyerythra* Mont.; *X. mascarensis* C.; *X. conocephala* B. et C.

1-8 cm. alta; 1-1 1|2 lata, carnosa cartilaginea, demum cava, *testacea,* intus in vegeto aquam continens, demum nigra, peritheciis immersis, ostiolis nigris notata aut pulvere nigro sporarum tecta, stipite glabro, curto aut longo. Sp. 10-16 × 4-5 μ.

Xylaria polymorpha (Person). Grév., Fl. Eding., pg. 35. — Lit.: Nitschke, Pyr. Germ., pg. 17; Sacc. I, 309.

Forma: Xylaria castorea: fere sessilis, subglobosa, rugosa; sporis 8 × 4 μ. In ligno.

Forma: Xylaria curta Fr.. Lit.: Nov. symb., pg. 126; Myc. Notes, pg. 1354, fg. 3183. Syn.: *X. obesa,* sporis minoribus. Clava curta, inverse obconica, atra, breviter stipitata, superficie saepe rimosa, ostiolis punctata. Sporis 24-28 × 8-10 μ.

Xylaria exacuta Lloyd. — Lit.: Myc. Notes, pg. 1144, fg. 2186. Syn.: *X. sordida* Speg., Myc. arg., pag. 545.

Clava cylindrica, 3-4 cm. × 6-8 mm., nigrescente, laxe colliculosa, apice subacuto, sterili, brevi, stipite distincto, sed brevi, peritheciis magnis, ostiolis minutis nigris. Sporis 12 × × 6 μ.

Xylaria cubensis Mont. — Lit.: Sacc. I, 314; Syll. crypt., n. 782; Myc. Notes, The hollow Xyl., pg. 4, fg. 5.

Syn.: *Xyl. claviformis* Starb.; *X. siphonia* Mont.; *X. Thwactesii* Cooke et Berk.; *X. cubensis,* var. *nigrescens* Lloyd, The hollow Xyl., pg. 8, fg. 1233.

Omnibus partibus sicut *allantoidea,* sed *minor* et sporis minoribus 8-10 × 4-5 μ, cava.

Xylaria laetissima, Rick, nov. species. Statura *Xylae. corniformis,* sed in statu juvenili laete flava. Stipite atro-bulboso. Matura non visa. In ligno (Parecy).

Xylaria pannosa Lloyd. — Lit.: Myc. Notes, The hollow Xyl., pg. 8. Omnibus partibus sicut *Xyl. cubensis,* sed nigra, non brunnea, sine pellicula et cum bulbo pannoso.

Xylaria aberrans Rick, nov. spec. — Clava caespitosa, scruposula; clavulis subcylindricis 3 cm. altis, 3-4 mm. latis, obtusis, brunneo-atris, simplicibus aut furcatis, tota superficie inordinate rimosis, stipite bulboso, curto; peritheciis laxis fere liberis depressis; sporis 10 × 5 μ brunneis. In ligno. Habitu *Xylobotrii.*

CLAVIS ANALYTICA

SECTIO I — "CORNIFORMES"

Clavae generatim simplices, non ramosae nec scruposae.

A. *Germinae*

Stipes ex basi bulbosa exsurgens; clavae cylindricae, nigrae vel brunneae:

1 — nigrae, peritheciis immersis:
- a) clava magna obtusa, perfecte cylindrica . . . . *corniformis*
- b) clava minor magis torulosa . . . . . *rhopaloides*
- c) sporis maioribus typo . . . . *macrospora*
- d) bulbo fere nullo, quasi sessilis . . . *myosura*
- e) nigra et jam juvenilis perfecte cava . . . . *pannosa*
- f) applanata et compressa . . . . *cuneata*
- g) bulbo violaceo pannoso . . . . *violaceo-pannosa*

2 — solidae, ferrugineo-brunneae, demum nigrae, peritheciis immersis:
- a) lateritio - ferruginea, reticulata maior . . . . *transiens* et *macrospora*
- b) brunnea minor . . . . *badia*

3 — clava bulbosa, peritheciis fere liberis. *aberrans*

B. *Sine bulbo*

1 — Nigrae:
- a) cylindrica, solida, parce ramificata, sine apice . . . . *polymorpha*
- b) obovata sine apice, breviter stipitata . . . . *curta*

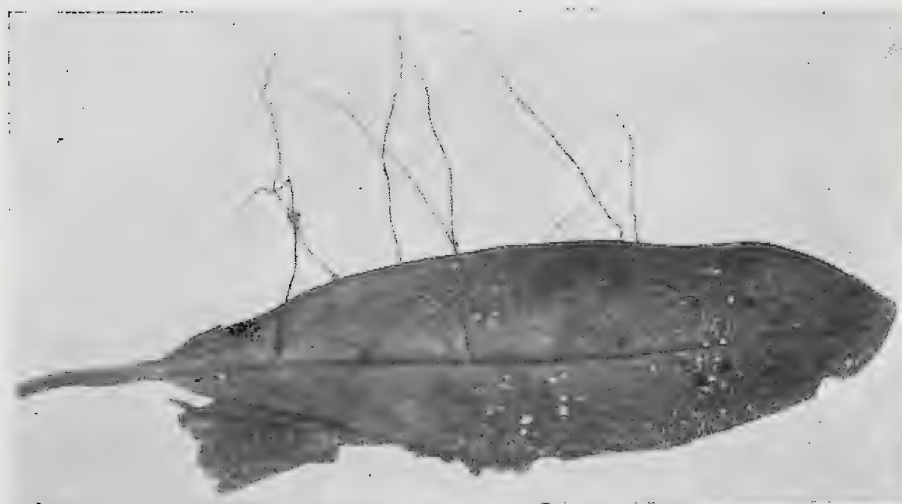
2 — brunneae: brunnea cava . . . . *cubensis*

3 — griseo-brunnea: apice curto, laxe colliculosa . . . . *exacuta*

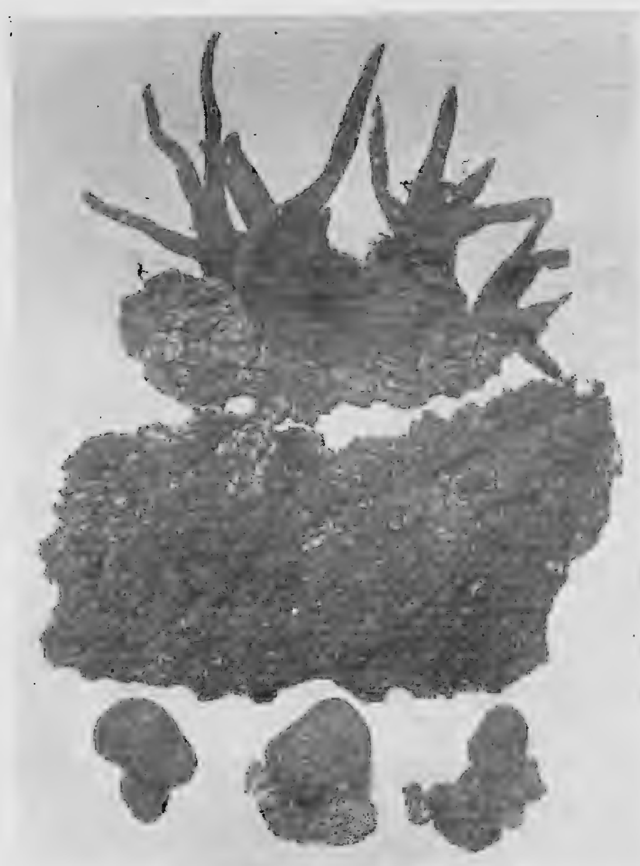
4 — laete coloratae, maiores, cylindricae, non flavae:
- a) cortice duro, brunneo, peritheciis immersis . . . . *tabacina*
- b) cortice tenui, aeneo, cava . . . . . . *allantoidea* et *ocellata*



Xylaria lancea Lloyd



Xylaria axifera Mont.



Xylaria anisopleura Mont.

c) colore testaceo-ferruginea, solida, demum cava . . . . *gomphus*
d) ferrugineo-brunnea, ostiolis aspera . . . . *fusca*

C. *Cum Bulbo*, Flavae

1 — laete flava . . . . *laetissima*

Sectio II — SCRUPOSAE

Xylaria anisopleura Mont. — Lit.: Sacc. II, 323; Syll. crypt., n. 688; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 21, tab. V, 2, VIII, 3; Myc. Notes, The hollow Xyl., pg. 24, fg. 1338.

Syn.: X. fragariaeformis Speg.; X. argentinensis Speg.; X. strobiliformis Henn.; X. *polymorpha*, v. *acuminata* Starb.; X. *biformis* Lloyd; X. *tuberiformis* Starb.; X. *tuberiformis Berk.*; X. *globosa* Mont.

Lloyd alia synonyma sunt: X. *torulosa* Speg.; X. *platypoda* Lév.; X. *massula* Ces.; X. *phosporea* Berk.; X. *aspera* Cooke. Duae ultimae species sporis minoribus. (Lloyd, letter 61). . . . .

Eximie polymorpha, gregaria, caespitosa. Stromatibus conidiophoris subulatis, laevibus, fusco-atris, hymenio conidifero, griseo-viridi dense tectis; conidiis ellipticis 6,5-9 × × 3-4,5. Stromata pyrenophora sessilia v. stipitata, globosa, ovata, elliptica v. etiam lanceolata, apice obtuso v. acuminato-sterili, simplicia v. furcata, v. densimode connato-fasciculata, atra v. subcoerulescentia, peritheciis mammillatis, moriformi — tuberculata, intus compacta, lignosa, dura (aetate eroso-collabentia). Stipite brunneo-purpureo vestito, aetate glabro, duro, abrupte v. sensim in clavam dilatato, saepe tortuoso, scruposo-rugoso, intus albo vel rubescenti, 0-50 mm. longo. Peritheciis majusculis 1-1,5 mm. diam., immersis, dein corticem tuberculate elevantibus, minute granulatis, ostiolo obtuse papillato (saepe in media areola depressulo). Ascis p. sp. 160-240 × 10-15, pedicello 40-120 × × 3-4 μ, sporis 22-40 × 6-12 oblongis, rectis curvulisve, utrimque obtusulis, irregulariter guttatis, opacis. Paraphysibus elongatis filiformibus. Hab. in lignis.

XYLARIA LEPROSOIDES Rehm. — LIT.: Myc. Notes, pg. 1310, fg. 2765. Similis *Xylae. corniformis,* sed sine basi bulbosa, aetate cava, superficie tenuiter moriformi, leprosa; spor. 6-12 μ.

XYLARIA SEPULTA Rick, nov. spec. — Clava usque 12 cm. alta, 5 cm. crassa, longicylindrica, apice tenui, ramificata, extus lateritio-fluvescente, minute nigro-rimulosa, tomento flavescente 1° tecta; stipite longo ex profundo terrae erumpente, perith. immersis, ostiolis prominulis, nitide atris, sporidiis non visis. In terra arenosa profunde radicans.

XYLARIA COMOSA Mont. — LIT.: Syll. crypt n. 696; Sacc. I, 331; Myc. Notes, pg. 895, 726, fg. 1086; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 20, tab. II, 1, IX, 1.

SYN.: *X. tigrina* Speg.; *X. barbata* Star.; *X. ramuligera* Star.; *X. collabens* Mont.; *X. encephala* Sacc. et Paol.

Gregaria, simplex v. e basi dichotoma, rarius supra in clava plures divisa. Stipite dense atro-purpureo-tomentoso, firmo, aequali, 2-5 mm. cr. (v. etiam compresso, usque 7 mm. lato), longitudine varia 5-50 mm. (in speciminibus horizontaliter crescentibus breviore v. nullo). Clava globosa v. ovoidea v. elliptica 4-25 × 3-8 mm., a stipite discreta, primum alba, dein lineis atris reticulatim fissa, marmorata, sub cortice albo setoso-tomentoso, demum cortice secedente atra glabra, aetate demum ex farcta lignosa fit fragilis collabens. Peritheciis ovoideis 800-500 μ diam., immersis, vix cupula atra obtusa, brevi emergentibus, ostiolo demum pertuso. Ascis p. sp. 170-225 × 10-12 μ lumine amplo, breviter pedicellatis; sp. badiis, utrimque angustatis, rectis v. planoconvexis 26-38 × 7-11 μ. Stroma conidiophorum stipitatum 2-5 cm. altum, atro-tomentoso-velutinum, apice conidifero 10-15 mm. aut cylindrico--incrassato aut ramulis uncinatis griseis 1-4 mm. longis dense horizontaliter obsito, non incrassato aut medio incrassato et supra et infra ramulis fasciculatis coronato. Clava fertilis saepe apice v. subtus v. e latere tentaculis *prorumpentibus obsita summo apice saepe comam fingentibus* (reliquiis status conidiophori). Hab. in lignis.

X. SCRUPOSA (Fr.) Mont. — LIT.: Sacc. I, 331; Myc. Notes, The h. Xyl,, pgs. 23, 1180, fgs. 1336, 2373; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 20, tab. III, 2, IX, 3.

SYN.: *X. subtorulosa* Spe.; *X. huberiana* Henn..

Eximie polymorpha, omnium formarum capax. Stroma conidiophorum griseo-pulveraceum, basi violaceo-pannosa,

sursum tomentosum, cylindricum v. compressum, longitudine 1-15 cm. varians. Variat glabratum, obtusum, acuminatum, crassum, filiforme, simplex, caespitosum et diversissime furcatum. Stroma pyrenophorum eodem modo formis ludens. Stipite subnullo v. usque 12 cm. elongato, typice scruposo-velutino v. tomentoso, saepe rhizoideo plus minus, sulcato,aetate glabrato, interdum brevi crasso contracto, sensim v. abrupte in clavam transeunte. Clava farcta lignosa, *extus brunnea scruposa*, tactu subvelutina (aetate glabra atra) saepe rugosa v. plicata, simplex v. e basi v. e medio divisa v. apice extravaganter appendiculata, typice cylindraceo-conica v. clavata, obtusa v. acuminata, generatim 10-70 × × 2-8 mm. Perith. immersis c. 400-700 μ diam., ostiolis hemisphaerico- applanatis atris, paulum prominulis. Ascis p. sp. 120-150 × 7-9 μ lumine amplo, pedicello 45-80 μ longo; spor. 18-25 × 6-8 μ oblongis, brunneis, utrinque attenuatis (rarius subacutis), grosse bi-pluriguttatis, rectis v. inaequilateralibus.

Hab. in lignis, frequens. Differt a *Xyl. anisopleura* peritheciis non prominulis.

XYLARIA MULTIPLEX (Kunze et Fr.) B. et C. — LIT.: Cacc. I, 329 Cuban fungi, n. 795; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 22, tab. XI, 4; Myc. Notes, Hollow Xyl., pg. 25, fig. 1342 (sub *Cookii*Q.

SYN.: *Xyl. tenuissima* (Zipp et Lév.) Fr.

Stipite fusco-purpureo v. atro-tomentoso, rarius glabrato, tenui 10-40 × 1-3 mm., abrupte in clavam transeunte. Clava regularis, anguste cylindrica v. compressa (etiam subglobosa 2-4 mm. diam.) v. varie constricta et furcata, apice obtuso v. acuto sterili v. applanato-arcuato-flabellato. Superficie *longitudinaliter griseo-rimosa* v. leproso-reticulata, gilvo-fusca, demum nigrescente, 2-35 × 2-6 mm. Perith. immersis globosis usque 1 mm. latis, ostiolis atris rotundis vix prominulis. Ascis p. sp. 140-160 × 8-10, pedicello 60-110 μ longo; sporis oblongis, opacis, rot. v. attenuatis, rectis v. curvulis 20-30 × 6-9 μ. Hab. in lignis

XYLARIA FAVEOLIS Lloyd — LIT.: Theissen, Xyl. austrobras., pg. 12, tab. VI, Myc. Notes, Hollow Xyl., pg. 9, fig. 1214-1216.

Clava caespitosa, basi confluente, juvenili-cinerea, notata maculis largis, demum cava, leprosa, sporis 10-14 μ. Ad truncos frequentes.

Est sicut *scruposa*, sed areolata maculis albis, brunnea, obtusior et minor, scruposa.

XYLARIA LEPROSA Speg. — LIT.: Sacc. IX, 533; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 17; Fungi Puigg, n. 268.

Clavulis sublinguiformibus 20-30 mm. longis, 10-15 mm. latis, extus pallide lateritio-fulvescentibus, densissime minuteque nigrorimuloso-reticulatis; stipite tereti-conoideo, strato pannoso crasso vestito, 15-20 mm. longo, 5-7 mm. crasso; peritheciis immersis, globosis, atris, 0,5 mm. diam., sporis cylindrico-navicularibus, fuligineis, 17-20 × 5 μ. In ligno.

Est forma valde accedens ad *Xyl. transiens,* nisi forte identica.

CLAVIS ANALYTICA

SECTIO II — "SCRUPOSAE"

Clava cortice brunneo, lacerato, scruposa, ramificata aut simplex, staturae generatim mediae:

1 — Perithecii prominulis . . . . *anisopleura*
2 — Peritheciis immersis aut fere immersis:
  a) ramificatae:
    ramis indumento forti griseo-stramineo tectis . . . . *sepulta*
    peritheciis immersis, ostiolis atris a cortice brunneo bene distinctis . . . . *scruposa*
    clava brunnea, longitudinaliter rimosa . . *multiplex*
  b) simplices aut parum ramificatae:
    clava cortice brunneo-lacerato, dein atra, peritheciis aliquantulum prominulis . *leprosoides*
    clava cortice brunneo lacerata et maculis pallidis notata . . . . *faveolis*
    stipite a clava ovato-rotundata distincto, longo, tenui, clava griseo-marmorata. . *comosa*
    clava lateritio-fulvescens compressa . . . . *leprosa*

Sectio III — APICULATAE

XYLARIA ARBUSCULA Sacc. — LIT.: Sacc. I, 337; Myc. Notes, n. 1192; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 15, Tab. VIII, 1, X, 4; Lloyd Myc. Notes, pg. 21, fg. 1322.

SYN.: X. *tryanae* Lév.; X. *mucronata* Schw;. X. *fasciculata* Speg.; X. *inaequalis* B. et C.; X. *Pattersonnii* Mass.; X. *coronata* West.; X. *diceras* Lév.; X. *botrys* Pat.; X. *ruginosa* Mont,; X. zealandica Sacc.

Stroma conidiophorum gracile, imo filiforme, atrum, tomèntosum, teres v. compressum, apice album v. roseum, acutum, simplex v. diversissime ramosum v. densissime arbusculiforme, 2-20 × 0,5-2mm. Clava pyrenophora typice teres lanceolata, utrimque attenuata, breviter seu acute cuspida, ta, 5-22 × 2-3mm, omnibus formis ludens, praesertim quando deuse fasciculata: occurrit globosa et subulata, apice obtusa v. palmato-incisa, superficie laevi et valde tuberculosa, quando que e ligno terra sepulto prorumpit fasciculis densis rhizoideis tortuoso-nodulosis clavisque brevissimis globosis, gibbosis stipite glabro. Semper vero rimis fuscogriseis longitudinaliter percurritur, peritheciis leniter undulata, v. etiam eximie colliculosa. Ceterum cf. X. *apiculata*, cujus forma est microsperma. Asci p. sp. 70-110 × 7-8, pedicello 50-120 μ longo; sporis 13-17 × 4,5-6,5 rectis v. planoconvexis v. reniformibus, rotundatis v, irregulariter 1-2 guttatis. Hab. in lignis. Exs. Rehm Ascom. 11.506.

XYLARIA APICULATA COOK.—LIT.: Sacc. 1,334; Nov. Zeal. fungi in Grev. VIII, 66; Theisstn. X. austro-lobras. pg. 15, T. XI, 7; Myc. Notts, Xyl. Notes, pg. 20, fg. 1334, et pgs. 900, 970.

SYN.: X. *cylindrica* Lév.; X. *trachelina* (Lév.) Cooke; X. *hispidula* B. et C.

Stroma con. filiforme flexuosum, 1-2 cm.. longum, fusco-nigrum, infra tomentosum, supra glabrum, attenuatum, albicans v. roseum, simplex v. diversissime ramosum v. arbusculiforme. Conidia elongate ovata 4,5-6,5 × 2-3 μ. Stromata pyrenophora gregaria, simplicia v. ramoso-furcata v. caespitoso-connata, rarissime sessilia. Stipite 1-80 mm longo, 1-3 mm cr.: fusco-tomentoso (rarius glabrato), nigro, farcto, firmo v. flexuoso. Clava lanceolata 1-35 × 1-4 mm, eximie polymorpha, griseo-fusca, leproso-rimosa, aetate nigra, typice aequali plus minus perithecia ob perithecia ondulata (sed etiam rugulose-contracta v. colliculosa), sursum apiculo conidiophoro filiformi 1-30 mm.. longo persistenti superata (v. etiam obtusa), intus farcta. Perith. globoso-compresses 400-700 μ diam., immersis, ostiolo obtuse punctato prominulo. Ascis p. sp. 100-120 × 9-12, pedicello 50-100 μ longo; sp. oblongis, rectis v. phaseoloideis, brunneis, obtusis v. attenuatis, 1-2 — pluriguttatis, 17-22 × 6,5-9 μ; paraphysibus filiformibus stipatis. Hab. in lignis. Exs. Rick 279.

XYLARIA BERKELEYI MONT. — LIT.: Sacc., add. I, XVIII; Theissen, X austrobas., pg. 14, Tal X, 5; Lloyd, Myc. Notes, pg. 1030. fg. 1861 et pg. 1031. Cum typo paris. comparata .Stipite sulcato, tenui, 2-3 cm. alto, 1-2 mm, cr., versus basim sensim incrassato, violaceo violaceo-pannoso subbulboso, sursum attenuato, glabrato, fuligineo. Clavula simplici v. bifurcata, a stipite subdiscreta, 10-30 × 1-3 mm, initio cinereo-atro-rimosa, dein nigra, perith. subprominulis torulosa vel interrupte fertili, apice acuto sterili. Asci p. sp. 90-110 × 6-8 μ, pedicello 35-75 μ longo, sporis 13-15 1|2 × 5 1|2-6 1|2 μ, biguttulatis, rot. ellipticis v. subcurvulis. Hab. in ligno.

XYLARIA RAMULATA REHM. — LIT.: Theissen, Xyl, austrobras., pg. 15, T. X, 1; Lloyd Xyl. Notes, pg. 935, fg. 1711.

Minuta, tenuissima, 1-5 mm alta, atra, glabra, filiformis, irregulariter arbusculiformis, rarius simplex; clavula fusco-atra, globosa v. ovata v. minute cylindrica, apiculata v. obtusula, 1-3 × 1 mm, perith. paucis torulosa. Ceterum ut *X. arbuscula*. Ascis p. sp. 100-110 × 8-11, pedicello 20-30 μ longo, sporis 13-18 × 7-8,5 μ, oblique monostichis, subapiculatis v. rotundatis, rectis v. inaequilateralibus. Hab. ad ramos spinuloso (Japecanga), rara. Differt a *X. arbuscula* solium sporidiis latioribus, nam forma minuta, irregularis, stipes glaber etc, habetur saepe in *X. arbuscula*. Meo sensu ets forma localiter anomala illius. In ramulis.

XYLARIA DESERTICOLA SPEG. — LIT.: Myc. arg. Speg. n.° 128, pg. 70; Theiss., Xyl. austrobras., pg. 16, T. X, 2, SYN.: *X. metaeformius* Lév.

E ligno profunde terrae infosso ascendens, stipite prositu variabile rhizoideo 10-70 × 2-5 mm, simplici v. pluribus connatis v. varie anastomosantibus, ad superficiem soli v. etiam sub terra clavuligeris. Clava aut magna crassa et simplex aut gracilior densius fasciculata v. trichotome ramosa v. biceps 12-40 × 2-7 mm, subulata v. clavato-attenuata, apice acuto sterili (juventude rubro-sanguineo subpellucido), vel obtusula, intus farcta alba, extus griseo-argentea, longitudinaliter plus minus nigrorimulata v. reticulata, ostiolis atris hemisphaericis obtusis nitide punctata, aetate nigerrima. Perith. stipatis minutis 300 μ diam. Asci p. sp. 90-120 × 6-8, pedicello 40-60 μ longo; spor. rectis v. limoniformibus, utrimque subacutatis, fusco-brunneis, 2 - pluriguttatis, 15,5-20 × 5-7 μ.

XYL. CORDOVENSIS BERK. — LIT.: Sacc. add I, XVIII; Myc. Notes, pg. 1031; Theissen, Xyl. austrobras. pg. 14, T. XI, 5.

Stromate erecto (v. curvato), clavato, atro, 25-38 mm (2-3 mm cr.), stipite tenui, glabro, 12-14 mm longo, clavula utrimque attenuata v. aequali, supra obtusa; perith. globosis, prominulis (400-600 μ diam. obtuse papillatis); ascis cylindraceis stipitatis (70-100 × 5-6 p. sp.-, sporidiis arcte fusiformibus (v. oblongis) rectis curvulisve, fuscis (fusco-badiis) 15-16 × 4. Hab. in lignis. Affines: X. *hypoxylon,* f. biceps, et X. *arbuscula.*

CLAVIS ANALYTICA

Sectio III — "Apiculatae"

1) vale fasciculato-ramosa, alta, grisea .... *deserticola*
2) minor, solitaria vel congregata, non fasciculata, brunnea, longitudinaliter striata.. .. .. { *apiculata* / *arbuscula*
3) minor griseo-picta atra, ex bulbo pannoso exsurgens................................ *Berkeleyi*
4) minor, atra, sine bulbo....................... *cordovensis*
5) minima, peritheciis paucis.................... *ramulata*

———

Sectio IV — HYPOXYLON

Xylaria hypoxylon (Linn.) Grév. Lit.: Sacc. I, 333; Flora Edinburg., pg. 355; Myc. Notes, pg. 1910, fg. 2964; Nitschke., Pyr. germ., pg. 5 (sub *Cavaria hypox.*).

Eximie polymorpha. Stroma conidiophorum elatum, 2-10 cm longum, 2-6 mm cr.; nigrum v. fuligineum, sulcato-rogosum, e basi pannosa ascendens, supra album, apice plerrumque roseo-carneum, simplex, biceps, vel applanato-furcatum v. multipliciter cristatum v. repetite dichotomum v. v. quaquaversus divisum. Conidia oblongo-fusoidea 8-13 × 2-3,5 μ. Stroma pyrenophorum e basi pannoso-bulbillosa violacea ascendens, stipite 4-1 cm longo v. subnullo, fasciculato-connatum v. saltem gregarium. Clava a stipite discreta v. sensim transiens, simplex v. medio divisa v. genuina v. pluries divisa, tereti-cylindrica v. compresso-laminata, grisea,

brunnea, fuliginea v. aterrima, semper vero longitudinaliter rimosa, apice sterili elongato v. brevi cristato v. diversissime laciniato (apiculo sterili interdum superius iterum fertili). Intus 1° grisea cito atra carbonacea fragilis, cortice duro sporidiis ejectis generatim inquinato, dimensionibus variabilissimis 20-80 × 3-10 mm. Perith. immersis, confertis, 500-600 μ diam., ostiolis primo acute prominulis, clavam asperam reddentibus, aetate deciduis, aream orbicularem tro-granulosam relinquentibus. Ascis p. sp. 70-80 × 6-7,5 μ, pedicello usque 100 × 3,5 μ, sporidiis oblongis, rectis v. inaequilateralibus, rot. v. utrimque attenuatis, brunneis, 11-16 × 4-5 μ. Hab. in lignis.

XYLARIA BICEPS SPEG. — LIT.: Sacc. I, 315; Theissem Xyl. austrobras., pg. 9, T. VI, 3; Myc. Notes, pg. 932, fg. 1693.

SYN.: *X. feejensis* (Berk) Fries, *X. cristata* Speg.; *X. acuta* Peck., *X. caespitulosa* Ces.; *X. consociata* Starb.; *X. biceps, forma botryosa* Rehm.

Est forma typ. (*hypoxyl.*) lanceolato-reduta, gracilis 2-5 cm longa, 1-3 mm solum lata, clavae superficie magis undulata; perith. interdum colliculosa; sporidiis typice 10-14 × 4-5 μ, sed etiam 8-12 × 4 μ. Hab. in lignis. Exs. Rick, n°. 290 et n°. 303.

XYLARIA TUBEROSA (PERS.) COOKE. — LIT.: Sacc., add. I, XXI; Theissem, Xyl. austrobras., pg. 9, Tab. VII, 4, VIII, 4.

SYN.: *X. scopiformis* Mont.; *X. massula* Ces.; *X. oligotoma* Sacc. et Paol.; *X. tricolor* Fr.; *X. venustula* Sacc.; *X. subtrachelina* Henn. (Myc. Notes, fig. 2139).

Minor praecedente, sed firmior, dense gregaria, ideoque strato velutino-pannoso atropurpureo fere communi juncta. Stipite e subiculo crassiusculo oriente, tenui, brevi, vix 1|2 mm cr.; glabrescente v. (subiculo basali altius ascendente) vestito. Clavula 2-6 × 0,8-2 mm, cylindrica v. compressa, lineis v. rimis longitudinaliter obducta, simplici, gemina v. medio-furcata, apice rarius subobtuso, typice in apiculum 1-6 mm producto, v. compresso-dilatata et 2-3 — mucronata, intus mox carbonacea. Perith. globosis a latere compressis, immersis, 300 μ c. diam.; papillatis; sporidiis generatim 9-11 × 3,5-5 μ. Status conidiophorus filiformis, 1-3 cm longus, 1|2 mm cr.; simplex v. divisus. Hab. in lignis. Esx. Rick n°. 27.

XYLARIA IANTHINO-VELUTINA MONT. — LIT.: Sacc. I, 339; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 13, fg. 5; Lloyd, Myc. Notes, pg. 1251, fg. 2696.



Xylaria scruposa (Fr.) Mont.



Xylaria cristulata Lloyd.



Xylaria janthino-velutina Mont.

Syn.: *X. culleniae* B. et Br.; *X. juruensis* Henn.; *X. apeibae* Mont.; *X. monifera* Berk. (?)

Simplex v. diversimode ramosa, tortuosa, nodulosa v. compressa, rarius teres, 2-9 cm alta. Stipite primo aeneo-nigro-tomentoso, dein violaceo-pannoso, 2-4 mm cr. Clava lanceolata 10-30×1-3 mm. brunnea, aetate nigrescens, typice in apiculum plus minus longum sterilem sulcatum attenuata, hinc inde interrupta. Perith. confertis v. sparsis, subliberis v. semi-immersis, 200-500 μ diam., papillatis, rugosiusculis, in stipitem decurrentibus, setulosis (non constanter). Ascis p. sp. 70-80 × 6-7; pedicello brevi; spor. rot. v. subacutis, brunneis, rectis v. plano-convexis, grosse 1-guttatis 11-14 × 4-6 μ. Stroma conidiophorum simplex v. ramosum, 1-8 cm. longum, 1-2, acutum, album, dein apice fuscescens, conidiis fusoideis 4 1|2-5 1|2 × 2 μ.

Hab. ad capsulas Bignoniaceae (*Amphilophium Vauthieri*) ad fructus spinulosos palmae (*X. culleniae*); ad lignum palmarum (*X. juruensis*) et in lignis dicotyledoneis, forma valde elongata, robustior. Exs. Rehm, n. 1419. Exs. Rich n. 90.

Var. *Xylaria capillaris* Sacc. Est forma tenuissimaX. *ianthino-velutinae*.

Xylaria cristulata Lloyd. — Lit.: Lloyd, Myc. Notes, X. N., pg. 31, fg. 1357; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 8, tab. II, 2, III, 1, VIII, 2 (sub X. hyp.).

Stroma e basi pannosa violacea ascendens, stipite 1-4 cm longo aut subnullo, fasciculatum vel saltem gregarium. Clava simplex vel divisa, cylindrica vel compressa, grisea, brunneo-atra vel aterrima, semper longitudinaliter rimosa, apice sterili multo- cristato (maxime instatu conidifero), cortice duro sporidiis ejectis inquinato; peritheciis immersis, ostiolis prominulis clavam asperam reddentibus, aetate areolatis, initio saepe albo-cinctis; sporis oblongis, brunneis 11-16 × 4-5 μ. In ligno frequens.

2-10 cm. alta; 2-6 mm crassa, rigida, sed subfragilis. Est forma Speciei *X. hypoxylon*. Exs. Rick n. 155, n. 281.

Xylaria juniperus Starb., var. *asperulata* Sitt., Sacc. XVII. Est forma pygmaea *Xae. cristulatae*.

Xylaria pallide-ostiolata Henn. — *Lit.*: Myc. Notes, X. N., pg. 29, fg. 1351. Cava simplex aut fasciculata, acuta aut obtusa usque 14 cm alta, cylindrica 2-5 mm crassa, atra; peritheciis moriformibus, vale prominulis, ostiolis albo-cinctis, stipite glabro, ruguloso, sulcato; sporis 24 × 6 μ. In ligno.

XYLARIA GRACILLIMA RICK ET LLOYD. — LIT.: Myc. Notes, pg. 771, fg. 1158. Clava delicata 2-4 cm alta, 2-3 mm crassa, atra, apiculata; peritheciis valde prominulis fere liberis, magnis ostiolis albo-pictis; sporis 24-28 × 6 μ. Est similis *X. scopiformi*. In ligno. Nota sporas magnas.

XYLARIA MELANURA (LÉV.) LLOYD. — LIT.: Sacc. IX, 537; Lloyd, Myc. Notes, The Large Pyr., pg. 14.

SYN.: *Xyl. gracillima* sensu Berkeleyi et Montagnei. Clava filiformi, apiculata, atra, 2-4 cm alta, peritheciis liberis, discretis. In ligno.

XYLARIA GRACILLIMA FR. — Sacc. I, 343; Theissen, Xyl. austrobras., fg. 8, tab. X, 3. Differt a *Xylaria tuberosa* (Pers.) Cooke unice peritheciis subliberis stipiteque glabro non bulboso.

XYLARIA PHYLLOCHARIS MONT. — LIT.: Sacc. I, 342; Syll. crypt. n. 698; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 7.

Stipite 2-10 mm longo, vix 1|2 mm cr., glabro, basi subincrassatae affixo, aterrimo, nitenti, plus minus distincte sulcato. Clavula tneerrima, simplici, rarius divisa, 1-14 × 1|2-1 mm, atra, plus minus aeneo-micante, apiculo sterili delicato aciculiformi, 1-6 mm longo instrucata, perith. subcolliculosa, interdum perith. paucis, imo unico constituta (!), vel interrupte fertili, longitudinaliter rimosa v. griseo-leproso-striata. Perith. immersis, 300-500 μ. diam., ostiolo acuto subconico nitido, hinc inde sursum spectante. Ascis p. sp. 60-75 × 5-7 μ, pedicello 20-50 μ, sporidiis opacis, rotundatis, subreniformibus v. gibbosis, rarius rectis, initio 2—guttulatis, typice utrimque capitulo hyalino 3 μ diam. instructis, 7-11 × 4-5,5 μ. St. conidioph. filiformis, tenuis, 15 mm non superans, superne albus. Hab. in foliis siccis Rubiaceae cujusdam.

CLAVIS ANALYTICA

SECTIO IV — HYPOXYLON

1) magna, griseo-atra, rimulata, ostiolis immersis . . . . *cristulata (hypoxylon)*

2) magna, ostiolis prostantibus, albo-pictis. *pallide-ostiolata*

3) media, fructigena, violaceo-pannosa . . . *ianthino-velutina*

4) minores:

a) strato velutino pannoso atropurpureo junctae . . . . *tuberosa*

b) sine strato pannoso peritheciis semi-immersis . . . . *biceps*

c) peritheciis liberis aut fere liberis:
 α) sporis 24-28 μ longis . . . . *gracillima* Rick et Lloyd.
 β) sporis 8-10 μ longis, peritheciis fere liberis . . . . *gracillima* Fr.
 γ) peritheciis liberis et discretis . . . . *melanura*
) in foliis, minima, filiformis, peritheciis aspera . . . . *phyllocharis*

Sectio V — LANCEOLATAE

Xyl. carpophila (Pers.) Fr. — Lit.: Sacc. I, 336; Summ. veg. Scand. pg. 382; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 12, tab. X, 2 sub *palmicola.;* Myc. Notes, pg. 895, fg. 1566.

Syn.; *X. palmicola* Winter; *X. oxyacanthae* Tul.; *X. Fuckelii* Nits.; *X. persicaria* Schw.

Clava cylindrica 10-18 × 2-3 mm typice utrimque attenuata, apice sterili vel fertili, simplici vel divisa, longitudinaliter grisco-fusca, rimulosa; stipite e fructibus terrae infossis ascendente, basi tomentosa, 5-10 cm longo, filiformi, firmo, fuligineo-atro, 1-2 mm crasso; peritheciis atris globosis parum colliculosis, papillatis, depresso-hemisphaerico-prominulis sporis rotundatis vel subacutis 11-13 × 5 1|2-6 1|2 μ. In fructibus palmae ubique. Exs. Rick, fungi austro-americ. 110

Xylaria carpophyla var. myrtorum Rick. nov. varietas. Sicut *X. carpophita,* sed saepe bi-tri-furcata, clava minus crassa sed longior peritheciis valde prominulis, in *X. lanceam* transiens.

Xylaria rhizocola Mont. — Lit.: Sacc. I, 319; Syll. crypt., n°. 684; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 12, tab. VI, 1.

Clava cylindrica 10-14 × 2-4 mm; apice sterili vel fertili, simplici vel divisa longitudinaliter gusco-griseo-rimulosa fere leprosa; stipite e fructibus vel radicibus profunde terrae infossis ascendente, rhizoideo, e basi tomentosa suque 10 cm, longo, fugilineo-atro vel aeneo-nitenti, 1-3 mm crasso, peritheciis immersis, globosis, minute papillatis, circa ostiolum arceola aeneo-nitida delicatissima vix perspicua praeditis; sporis rotundatis, vel angustatis apice rectis vel planoconvexis, 12-17 × 5-7 μ. Affinis *X. carpophilae.*

Xyl. lancea Lloyd. — Lit.: Lloyd, M. N., Xyl. Notes, pg. 27; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 19, ex parte (sub *Thyrsus*).

Stipite flexuoso, atro, ex foliis terra infossis emregente, infra radicato, vestito tomento, sordide brunneo, supra glabro, aequali, sulcato elongato usque 15 cm alto, 1|2 2 mm crasso. Clava regularis ovoideo-conica, 6-15 × 2-3 mm, apice sterili obtusulo vel 1-6 mm acute producto, juventude griseo-fusco; peritheciis nigris rugoso-granulosis, conico-globosis, prominulis, immo aliquando liberis, ostiolis conicis plus minus sursum spectantibus; sporis utrimque attenuatis, 2-3 — guttatis, rectis vel inaequilateralibus, utrimque capitulo hyalino instructis, 24-40 × 10-13. Ad terram frequens. Exsicc. Rick, n. 127.

XYLARIA THEISSENII LLOYD. — LIT.: Lloyd, M. N., Xyl. Notes, pg. 27; Theiss., Xyl. austrobras. pg. 19, ex parte.

Omnibus partibus identica cum *Xyl. lancea,* exceptis: clava peritheciis liberis inter se vel approximatis, tenuior elongata 8-20 × 2 mm, non griseo conspersa. Ad terram simul cum priore. Theissen considerat duas formas identicas, quas Lloyd separavit. Videntur identicae, quia semper simul leguntur.

XYLARIA NODULOSA LLOYD. — LIT.: Myc. Notes, pg. 1007, fg. 1853.

Stipite profunde ex quisquiliis terrae emergente longissimo, valde ramificato; peritheciis griseo-squamosis magnis, liberis inter se, aut confluentibus in acervulos separatos inter se, sordidis; sporis 36-40×7 μ. acutis apice. Affinis sequenti. Invenitur minor in ramulis dejectis.

XYLARIA LUXURIANS REHM. — LIT.: Lloyd, Myc. Notes, Xyl. Notes, pg. 29, fg. 1348. Clava ramificata, fasciculata, apiculata, nodulosa, peritheciis sordida; peritheciis liberis inter se, aut confluentibus in acervulos separatos inter se; ostiolis perspicuis; spris 6 × 20-24 μ. In ligno. Est affinis *Xyl. arbusculae.*

XYLARIA BREVICEPHALA LLOYD. — LIT.: Myc. Notes, pg. 1284, fg. 2859. Stipitibus longis, tenuibus, tortuosis, applanatis, fasciculatis, nigris; clavulis curtis ovatis nigris, laevibus; sporis non visis. In lignis humo tectis. Legi hanc speciem semel immaturam. Ceterum est nota unice ex Philippinis. Est species a Lloyd loco citato illustrata.

XYLARIA FILIFORMIS (ALB. ET SCHW.) FR.—LIT.: Sacc. I, 342; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 23. Clava erecta, nigra, glaberrima, laevi, nitidula, simplici, furcata vel varie ramosa filiformi, sub-flexuosa, plerumque compressa; clavula perithecigera longa; stipite breviore; peritheciis globosis, valde prominu-

lis papillatis; sporis oblongo-fusoideis, inaequilateralibus, 12-15 × 5 μ, 2-3 — guttulatis, fuligineis. In foliis putridis et lignis corruptis.

Sectio VI — DISCOIDEAE

XYLARIA DISCOIDEA LLOYD. — LIT.: Theissen, Xyl. austrobras., pg, 18, fg. 6 (sub *pyramidata*); Lloyd, M. N., Xyl. Notes, pg. 12, fg. 126-129.

Stipite 3-10 cm alto, 1|2-1 mm lato, parte nferiore radicata, fusco-villosa, supra glabro, sulcato, attenuato; capitulo hemisphaerico depresso convexo, subtus striato-plicato, 2-4 mm lato, peritheciis verrucoso; peritheciis amplis 1 mm latis ad marginem fere liberis; ostiolis conicis nitentibus, poro pulveraceo, aetate annulo fusco circumdatis; sporis 27-33 × 10-13 μ oblongis, utrimque attenuatis non acutis, rectis vel planoconvexis grosse pluriguttulatis, utrimque muco hyalino capitulatis, atro-brunneis. Ad terram frequens. Est *Xylariodiscus* Henn., quod genus delendum est.

XYLARIA ARISTATA MONT. — LIT.: Sacc I, 333.

Clavula simplex aut furcata, ex ovoideo sphaerica, mucronata, 5 mm diam., stipite filiformi 1-3 cm alto, villoso, peritheciis sphaericis latentibus, ostiolis prominulis atris; sporis minutis cymbiformibus, 10 μ longis. Aliquoties clava est griseo-marmorata.

In foliis, maxime petiolis foliorum.

XYLARIA AXIFERA MONT. — LIT.: Sacc I, 343; Theissen, Xyl, austrobras., pg 12, tab. I,4 (sub *aristata*). SYN.: *Xyl acicula* Ces.

Clavula irregulariter globosa, 1-3 mm diam., nigra laevi; peritheciis paucis, protuberantibus, semiliberis vel superficialibus, ostiolo subacuto, vix perspicuo, saepius fulvo-annulato; stipite tenuissimo lingissimo fluctuante, ultra clavulam in appendicem longum prolongato, aliquando deciduo muconem parvum relinquente; sporis ellipticis, ovatis vel irregularibus, muco hyalino obductis, 11-14 × 6-7 μ. In foliis siccis *Psidii*. Exs. Rick, F. austro-amer., 185.

XYLARIA ANNULIPES MONT. — LIT.: Sacc. I, 345; Loyd, The large Pyren., pg. 14, fg. 854-855. SYN.: *Xyl marasmioides* Berk., *Xyl. vermiculus* Sacc. Clavulas minimis caespitosis, simpli-



cibus, vix 1 mm latis, sphaericis, depressis, atris, stipite 1 cm alto, tenuissimo pertheciis paucissimis granulatis prominulis; sporis ovoideo-globosis pellucidis Ad corticem.

CLAVIS ANALYTICA

SECTIO V — "LANCEOLATAE"

A — *Peritheciis non aut parum prominulis*

1) clava simplex aut parum ramificata:

a) maior, clava a stipite bene distincta .... *rhizocola*
b) minor, clava a stipite bene distincta .... *carpophila*

2) valde ramificata . . . . *brevicephala*

B — *Peritheciis valde protuberantibus*

1) parum aut non ramificatae:

a) clava a stipite bene distincta, 5-10 mm. alta, griseo-notata . . . . *lancea*
b) clava a stipite bene distincta, 5-10 mm., alta,..... nigra, ostiolis liberis . . . . Theissenii
c) clava longiore, sed a stipite distincta. . . . . *myrtorum*
d) clava perithecigera longiore, stipite delicato . . *filiformis*

2) Valde ramificatae:

a) maior sporis maioribus. . . . . *nodulosa*
b) minor sporis minoribus . . . . *luxurians*

CLAVIS ANALYTICA

SECTIO VI — "DISCOIDEAE"

Clavula rotundata, ovoidea aut hemisphaerica.

1) Clava hemisphaerica, deplanata . . . . *discoidea*

2) Clava ovata:

a) clava ovata, griseo-maculata . . . . *aristata*
b) stipite tenuissimo longo; clava longe apiculato-caudata . . . . *axifera*
c) clava minima, 2 mm. lata, stipite 1|2-1 cm. alto, 1 mm. largo, peritheciis paucissimis . . . . *annulipes*

Sectio VII — VARIEGATAE

XYLARIA BRASILIENSIS THEISS. — Lloyd, M. N., pg. 583, fg. 1559; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 5, fg. 1 et 2. Stipite radicato, rhizoideo, sordide cinereo, sursum fuligineo, sulcato, varia longitudine, simplici vel fasciculato. Clava paulo incrassata, lanceolata, atra, sulcata, utrimque subattenuata, simplici vel furcata, superficie peritheciis obtuse vel subconice prominulis torulosa; peritheciis confertis vel interrupte sparsis, areola plus minus distincta, glabra acutiuscule papillata ornatis; sporis ellipticis fusco-badiis utrimque rotundatis, 6-10 × 4-5 µ. Ad terram arenosam et nidos termitum.

XILARIA NIGRIPES (KLOTSCH.) SACC. LIT.: Sacc. IX, 527; Lloyd, M. N., pg. 1251, fg. 2781. Differt a priore clavis primitus testaceis (melius griseis) et sporis minutis ovatis nigris. Semel lecta a Dr. Johanne Dutra (S. Leopoldo) in statu conidifero in nido tremitum.

XILARIA VARIEGATA SYD. — LIT.: Theiss., Xyl. austrobras, pg. 6, fig. 4 (sub-*riograndensis*). SYN.: *Xyl riograndensis* Theiss. Clava 1-8 cm alta, longe cylindrica, apice acuto, flavescente; stipite curto rubigineo-pruinoso, basi sub-dilatata peritheciis fere immersis, ostiolis atris; sporis ellipticis rotundatis, fusco-badiis, 1-2 — guttulatis, 11-15 × 4-5 µ. Ad lignum et serraginem decompositam.

XYL. WETTSTEINII THEISS. — LIT.: Xyl. austrobras., pg. 6, tb. XI, 3. Clava 15-18 mm, alta, 4 mm lata, cylindrica obtusa, testaceo-miniata vel aurantiaca, superficie mammillosa; stipite brevi, rhizoideo; peritheciis confertis, globosis minutis, mammillato-prominulis, disco dilutiore melleo cinctis, ostiolo latiore aterrimo subconico exserto; sporis brunneis, rotundatis vel subacutatis, 9-13 × 2 1|2-3 1|2 µ. In fimo.

XYLARIA GUEPINI (FR.) CES. — LIT.: Sacc. I, 335; Myc. Notes, pg. 1101; Theissen, Xyl. austro-bras., pg. 5, fg. 3.

Stipite rhizoideo, deformi, 5-10 mm alto, infra tortuoso, radicante, albescente, supra regulari, attenuato, 1-2 mm crasso, simplici vel e basi diviso, testaceo. Clava primo lutea, dein testacea, simplici vel divisa, cylindrica vel compressa, 15-25 × 2-5 mm, apice peritheciis destituta, ostiolis supersedentibus aspera; peritheciis immersis, ostiolis granulatis atris; sporis ellipticis vel plano-convexis 1-guttatis, 5-6 1|2 × 2 1|2-4 µ. In fimo vaccino. Num vere sit species Friesii, incertum est, cum typus non exstet.

Sectio VIII — INCERTAE

XYLARIA VENOSULA SPEG. — LIT.: Myc. Notes, pg. 1247, fg. 2671; Sacc. IX, pg. 535.

Clava minuta, cylindrica, 5-10 mm alta, 2-3 mm lata, crusta cinerescente-reticulata tecta, mucrone sterili; stipite sordide ochraceo villoso, 5-15 mm longo; peritheciis immersis ostiolo vix exserto, sporis fuligineis navicularibus, 14-18 × 6-7 μ. In ligno. Primitus ochraceo-tomentosa.

XYL. GRAMMICA MONT. — LIL.: Sacc. I, 317; Syll. crypt .n 680; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 14, tab. IV, 1; Myc. Notes, pg. 895, fg. 1568.

SYN.: *Xyl. ectogramma* Berk., *X. exalbata* B. et Br., *X. torquescens* Sacc., *X. variabilis* Lloyd.

Clava 3-10 cm alta, 3-5 mm lata; stipite curto et longo, glabro aut indumento pannoso vestito. Clava cylindrica, aut obovata, apice obtuso aut processibus acutis mucronato, initio lignosa, solida, alba, dein rimis atris ostiola, gerentibus longitudinaliter vel reticulatim picta, fissa et cava, typice simplex vel etiam geminata; peritheciis immersis; ostiolis superficialibus, sporis variabilibus, 11-18 × 4-5 μ, ellipticis. Al ligna frequentissima. Exs. Rick n. 269.

XYLARIA RICKII THEISS. — LIT.; Xyl. austrobras. pg. 17; Annales Mycologici 1908, pg. 342.

Stipite glaberrimo, sulcato, brunneo-fuligineo, tereti vel compresso, 8-30 × 1-5 mm, lignicolore. Clava generatim compressa, cylindrica, 30-40 × 2-4 mm, aterrima, laccata, nitentissima, juventude aeneo-coerulescente, ostiolis obtusis, semiglobosis opacis notata, longitudinaliter sulcato-impressa, sursum polymorpha ac varie dilatato-divisa vel plicata; peritheciis minutis globosis immersis; sporis rectis vel planoconvexis vel curvulis, elliptico-oblongis, apice rotundatis, pluriguttulatis; 20-28 × 6-7 μ. Ad ligna rarissima.

XYLARIA DELICATISSIMA RICK. — LIT.: Egatea 1923, vol. VIII, n. 1, pg. 5.

Clava filiformi, aterrima, 1 mm lata, 3 cm alta; peritheciis immersis. Inter folia ad terram.

XYLARIA OBOVATA BERK. — LIT.: Sacc. 317; Cuban fungi n. 785; Theissen, Xyl. austrobras., pg. 19, tab. VII, 2; Myc. Notes, pg. 983.

SYN.: *Xyl. dealbata* Berk. et Curtis; *X. avellana* Ces.; *X. reniformis* Starb.; *Penzigia actinomorpha* Moell.



Xylaria variegata Sydow.

1 2 3



4 5 6

1 — Xylaria allantoidea Berk.
2 — Xylaria comosa Mont.
3 — Xylaria anisopleura Mont.
4 — Xylaria sp.
5 — Xylaria corniformis Fr. juvenil.
6 — Numularia heterostoma Mont.

Gregaria, subcaespitosa, versiformis. Stipite nullo vel brevi rarius usque 3 cm longo, atro, sensim in clavam dilatato, glabro, clava globosa aut ovata, 6-22 mm, primo griseo-argentea, dein nigrescente, intus cava; cortice tenui, superficie laevigata, maculis nigris circa ostiola conspersa; peritheciis globosis, penitus immersis, ostiolis non prominulis; sporis oblongo fusoideis, utrimque rotundatis, curvulis vel rectis, pluriguttatis, 25-35 × 6 1|2-9 μ. In lignis frequens, demum cava et fragilis. Invenitur etiam tegumento lateritio tecta. Exs Rick 194.

CLAVIS ANALYTICA

SECTIO VII "VARIEGATAE"

1) Nigrae .... *nigripes* / *brasiliensis*

2) Coloratae:

a) testacea, dein obscurior .... *Guepini*

b) aurantiaca minor .... *Wettsteinii*

c) flavescens vermicularis .... *variegata*

CLAVIS ANALYTICA

SECTIO VIII — INCERTAE

A. *Reticulato-rimosae*

1) cinereae maiores .... *grammica*

2) primo ochraceo-tomentosae, saltem stipite ..... *venosula*

B. *Non rimoso-reticulatae*

1) cylindricae, glaberrimae, atterrimae:

a) filiformis, tenuissima .... *delicatissima*

b) robustior, ramificata .... *Rickii*

a) obovata .... *obovata*

CLAVIS ANALYTICA SECTIONUM

Peritheciis immersis (excepta *X. aberrans*), clava simplex, nunquam ramosa, raro bifida	I — *corniformes*
Peritheciis immersis (excepta *X. anisopleura*), clava brunnea, demum nigra, simplex aut ramificata, scruposa (irregulariter rugoso-lacerata)	II — *scruposae*..
Peritheciis immersis (excepta *X. ramulata*), parvae, delicate cylindricae, longitudinaliter rimosae	III — *apiculatae*
Peritheciis prominulis (excepta *X. cristulata*), simplices aut superius ramificatae (tertia pars superior)	IV — *hypoxylon*
Peritheciis immersis aut prominulis; clava a stipite bene distincta, curta (excepta*X. nodulosa* et *luxurians*), clava lanceolata	V — *lanceolatae*.
Peritheciis generatim prominulis; clava curta sphaerico-ovoidea, 8 mm, diam. non superans	VI — *discoideae*
Peritheciis immersis; clava laete colorata, flavescens (excepta *X. brasiliensi*) ...	VII — *variegatae*
Peritheciis immersis	VIII — *incertae*

Maxime frequens est*Xylaria grammica* ex sectione VIII, quae facile cognoscitur, quia cinerea et lineolis picta et valde robusta. *X. brasiliensis* etiam ad sectionem I accedit, sed non vere nigra; *Xyl. luxurians* et *nodulosa* apiculatis etiam adscribi potuerunt, cum sint quasi formae giganteae *X. ramulatae*.

XYLOBOTRIUM

Stroma xylariaeforme peritheciis non immersis, absolute liberis, capitulum obducentibus.

XYLOBOTRIUM PORTENTOSUM (MONT.) PAT. — LIT.: Sacc. XVI. 510; Lloyd, M. N., pg. 1350, fg. 3133-3134. Clava lignosa; stipite basi ramoso-subfasciculato, clavulis elongato-linguiformibus 6-12 cm, atris intus cavis, undique perithecia magna superfi-

cialia, ovato-globosa crassa, papillata gerentibus; sporis cymbiformibus 12 × 4 μ, bicellularibus. In ligno. Guadelupe.

No Rio Grande do Sul ainda não foi achada. *Trachyxylaria phaeodidyma* Moell. é a mesma especie.

Xylobotrium Rickii Lloyd. — Lit.: Lloyd, M. N., pg. 1350, fg. 3135-3136. Simile *Xylobotrio portentoso,* differt stipite nigro cylindrico, peritheciis maioribus, apice cavo et sporis 24 × 8 μ. Septa sporarum (aliquando 2) evanescunt in maturitate. In ligno.

Parecy Novo. Rarissimum.

Xylobotrium Brannii Rick nov. spec. — Clava filiformi coriacea longe apiculata, 3-6 cm alta, 2-3 mm lata; stipite tortuoso et clava coriaceis brunneis, striatis; peritheciis nigris, sphaericis, 3 mm latis, omnino liberis et inter se distantibus, raris, levibus. Ad lignum plantae scandentis. Parecy Novo et Bom Principio.

KRETZSCHAMARIA

Genus *Kretzschmaria,* habitu *Xylariae,* differt ab ipsa *Xylaria* stromate intus carbonaceo, non albo, sed nigro, praeterca stipitibus curtis, irregularibus, saepe confluentibus, confluentibus quoque saepe stromatibus, ita ut aliquando sessiles appareant uti genus *Hypoxylon.* Asci et sporae sunt sicut in *Xylaria* et *Hypoxylo.*

O genero *Kretzschmaria* é intermedio entre *Xylaria* e *Hypóxylon;* os estromas confluem entre si assim como muitas vezes tambem os pés. A consistencia é carbonacea, não carnosa. Parecem ser plantas formadas pela degeneração de *Xylarias, Rosellinias* e *Hypoxylon,* devida á anormalidade do *habitat.* Acham-se frequentemente sobre páu cahido em terrenos expostos á inundação ou na base de troncos das arvores aonde concorre a agua.

1) Distincte stipitatae

a) *Stroma et pes confluentia*

Kretzschmaria clavus Fr. — Lit.: Sacc. II, add I, XXIX; Lloyd, The large Pyrenom., pg. 20, 1444; Theissen, Xyl austrobras., 2 a pars (Annales Myc.).

SYN.: *Kretzschmaria Puiggarii* Speg., *Kr. rugosa* Earle; *Kr. divergens* Starb.; *Kr. bulgarioides* Rehm; *Kr. confusa* Cooke, *Kr. Berkeleyana* Cooke, *Kr. australiensis* Henn., *Kr. novoguinensis* Henn.

Stromatibus arcte gregariis, caespitosis, stipitatis; stipitibus singulis vel sursum furcato-divergentibus, teretibus vel compressis, sursum abrupte capitatis, capitulo orbiculari, depresso vel varie angulato, 1-3 mm alto, 1-6 mm alto, nigro-fusco, ostiolis punctato, carbonaceo, demum cavo; sporis fusoideis, brunneis, utrimque angustato-rotundatis, rarius subacutis; gutta una magna saepe oblonge extensa 30-42 × 6-9 μ. Ad basim truncorum frequens. Exs. Rick, fungi austro-americ 160.

KRETZSCHMARIA LICHENOIDES RICK. — *LIT.*: Lloyd, The large Pyren. pg. 21, fg. 1447; Sacc. XVII, 615; Theissen, Xyl. austrobras., 2a pars (Ann. Myc.); Rick, Pilze aus Rio Grande do Sul, Broteria 1906, tab. I, fg. 9.

Stromate late effuso super corticem, placentiformi, mycelio ramoso sub cortice extenso, super corticem stratum conidiophorum, ramosum, undulatum, lichenoideum, griseum, multifidum formante; stromatibus asciferis 10 cm., latis, 2 cm crassis primitus griseis, dein brunneis, mutuo contactu compressis, irregularibus, rugosis, interne primitus niveis, dein atris; peritheciis ngris, splendescentibus, ostiolis paucis sed bene distinctis atris; sporis fusoideis 1-2—guttulatis, uno latere compressis curvulis fuscis, strato mucoso tenui obductis 30-38 × 8-12 μ. Ad cortices truncorum in loco inundato. Exs. Rick fungi austro-amer. 172.

b) *Stipitata, stroma minus cnfluens*

KRETZSCHMARIA HELISCUS (MONT.) MASSÉ. — LIT.: Sacc. I, 349, XVI 449; Lloyd, The large Pyr., pg. 22, fg. 1449.
SYN.: *Kretzschmaria truncata* Pat.; *Kr. scruposa* Har. et Patouill.; *Kr. gomphoidea* Penz. et Sacc.; *Kr. pussilla* Ell. et Ev., *Kr. xylarioides* Speg.

Capitulis 2-3 mm latis, rotundatis, stromate albo; peritheciis numerosis (18-20); ostiolis prominulis, stipite simplici raro confluente; sporis 5 × 15 μ. In ligno.

2) PARUM AUT NOVA STIPITATAE

a) *Stromata confluentia*

KRETZSCHMARIA APUS RICK. — LIT.: Lloyd, M. N., pg. 1120, fg. 2137 (*apoda*). Stromate confluente, griseo-atro, sessili, 4 mm

lato, compresso, applanato; peritheciis magnis, paucis; ostiolis indistinctis; sporis 28 × 6 μ. septatis. Ad ligna.

b) *Stromate fere libero vix confluente*

Kretzschmaria spinifera Ell. et Mcbr. — Lit.: Sacc. XIV, 512; Theissen, Xyl. austrobras; 2a pars (Ann. Myc.).

Stromatibus oblongo-ovatis, 3-6 mm longis latisque, superficialibus, confertis et mutua pressione subangulosis, non confluentibus, asperulis, atris, carbonaceis, supra rotundatis;; pertheciis 1-3 in unoquoque stromate; ,ostiolis papillosis elongatis; sporis latis, navicularibus, opacis, compressis 25-35 × 10-12 μ, prerunque medi angustatis. In ligno.

Kretzschmaria stilbophora Rehm. — Lit.: Rehm, Ann. Myc. 1907, pg. 526; Theissen, Xyl. austrobras., 2a pars (Ann. Myc.).

Stroma commune late expansum, nigrum, stilbophorum crustaceo-membranaceum; stromata singularia, sessilia arcte congregata, fere crustacea, obconica, centro papillata, primitus strato pruinoso cineroso-argenteo dein deciduo obducta, dein atra, carbonacea, 1 mm lata; sporis ellipsoideis subnavicularibus fuscis 13-18 × 5-7 μ. Ostiolis in juventute typice albo-annulatis.

Kretzschmaria coenopus (Mont.) Fr. — Sacc. II, add. I., XXIX; Lloyd, The large Pyren. pg. 20, fg. 1445.

Capitulis 3-5 mm latis, carbonaceis, applanatis contiguis; ostiolios immersis, stipite indistincto 8 × 28 μ. Ad ligna.

HYPOXILINA

Stroma et habitus omnibus partibus eademquae in *Xylaria,* sed stroma est sessile et applanatum.

Hypoxylina fusco-areolata Rehm. — Lit.: Theissen, Xyl. austrobras., 2a pars (Ann. Myc.); Lloyd, M. N., pg. 1314, fg. 2994 et 2995.

Syn.: *Hypoxylina enteroleuca,* Speg. (*sub Hypoxylon*). Erumpens, mox superficialis, depresso-pulvinata, puncto centrali affixa, 3-13 mm. diam., supra convexa vel gyroso-plicata; superficie primo sordide fusca, dein brunnescente, aliquando cortice rupto areolato; ostiolis obtuse prominulis; intus tuberosa, farcta alba, strato peripherico atro; peritheciis ovatis, im-

mersis; sporis utrimque rotundatis, 1-2 — guttulatis, brunneis 11-13 × 5-6 1|2 μ. In ligno. Videtur esse forma sessilis *Xylariae allantoideae.*

HYPOXYLINA PELATA LLOYD. — LIT.: Lloyd, M. N., pg. 315, fg. 3007. Stromate sicut in priore specie, sed non fusco-areolata, nigra, sporis 16-18 × 10 12 μ. In ligno.

HYPOXILINA ENTEROXANTHA RICK NOV. SPEC. — Stromatibus 1-3 mm, depressis, superficialibus, atris, extus intusque mollibus, sulphureis initio; peritheciis paucis, ostiolis bene prostantibus ascis dilutis; sporis ovalibus 8-10 × 6 μ. atris, generatim abrupte apicuatis. In ramis.

Est species ad *Endothiam* vergens sed superficialis, et sporam habet unicellularem. Videtur esse *Hypoxylon xanthocreas* B. et C., quae insufficienter descripta est.

HYPOXYLINA ROSELLINIA RICK NOV. SPEC. — Stroma pulvinatum, vix 2 mm latum, extus primo album dein atrum,intus album; peritheciis paucis immersis, sed etiam liberis et griseo-furfuraceis; ostiolis minimis; ascis (pars sporif.) 200-300×20-25 μ, valde hyalinis, breviter stipitatis; sporis suboblique ellipticis, utrimque subacutis, opacis, fuligineis, continuis, grosse granulosis, 35×16-18 μ. In ramo deciduo. Est species crusta alba al aliis distincta et valde parva.

HYPOXYLINA PSEUDOTUBULINA (CES.) RICK, VAR. BRASILIENSIS. — Stroma 4 mm diametro, scruposo-verrucosum, atro-brunneum, intus album, botryosum; peritheciis atris, sparsis, collo prostantibus; ascis 200-210 μ longis, pedicello ascorum 80-100 μ; sporis 36-45 × 9,5-11 oblongis, utrimque rotundatis, leviter curvulis, monostichis, brunneis, initio gutta magna praeditis. In ramis corticatis. Differt a typo figura maiore minus verrucosa.

HYPOXYLINA SUBEROSA (B. ET. C.) RICK. — LIT.: Theissen, Xyl. austrobras., 2a pars (Ann. Myc. 1908); Grev. XI, 123.

Stromata minuta, pulvinata 1-4 mm diam., 1-2 mm alta, brunneo-atra, intus farcta, alba, matrice arcte adpressa, sed centraliter tantum, pseudostipiti innata, superficie leprosiuscula et leviter tuberculata, ostiolis obtusis, prominulis parce notata. Perithecia haud numerosa stromati immersa, collo brevi corticem periphericum tenuem, atrum perforantia, subglobosa. Asci cylindrici 8-spori, pedicellati, pars sporifera 85-100 × 10-12 μ; sporae opacae ovatae vel ellipticae utrimque rotundatae vel angustatae, irregulariter guttatae, 17-22 × 7-10 μ. Ad corticem *Araucariae brasilianae.*

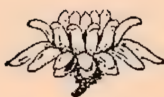
XYPOXYLINA VERRUCOSA (Theiss.) Rick. — LIT.: Ann. Myc. 1908, pg. 346, sub *H. pseudo-tubulina.*

Stromata composita, superficialia, globosa, vel depresso-placentiformia, 1-3 1|2 mm. diam., brunneo-atra, subtus puncto centrali affixa, intus farcta, lignosa, albida, dura extus minute granulose-verrucosa; ostiolis nigris, glabris, obtuse prominulis; perithecia globosa vel ovata; asci longe stipitati, pars sporifera 160-190 × 10-12 μ; sporae phaseoliformes, opacae, utrimque rotundatae, initio gutta una magna praeditae, 32-38 × 9-11 μ. In cortice legit Theissen.

β) forma *macrostroma.* Stroma 6 mm. latum.

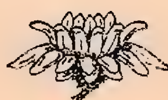
γ) forma *macrosperma.* Sporae 40-46 × 12-12 μ.

Est forma reducta *Xylariae anisopleurae,* sicut *Rosellinia Bresadolae* Theiss. est forma reducta *Hypoxylinae verrucosae.*



A. J. DE SAMPAIO

Caracteres de menor frequencia nas Bignoniaceas



ARCHIVOS DO MUSEU NACIONAL
VOL. XXXVI
RIO DE JANEIRO

A. J. DE SAMPAIO

Caracteres de menor frequencia nas Bignoniaceas

(Com 1 estampa)

A Monographia das BIGNONIACEAS, publicada por Bureau, em 1864, traz numerosos subsidios, relativos a caracteres de menor frequencia nas Bignoniaceas.

Na presente nota adito novos exemplos, colligidos uns em varias outras obras, outros verificados por mim pessoalmente.

Opportunamente publicarei trabalho exclusivamente relativo á flora neotropical e então illustrada de modo a dar maior valor pratico ao presente estudo.

A simples indicação de excepções, dentro de cada genero ou familia polytypica já offerece grande interesse, ajudando a vencer não poucas difficuldades dos trabalhos de identificação.

Alem disso, ha hoje a considerar a tendencia moderna para o *Methodo de typos* que terá de definir em cada familia e em cada genero *typos* e *excepções* e simultaneamente toda a ordem de affinidades entre especies, generos e familias.

Assim, por exemplo, o dimorphismo foliar e os ramos radiciferos que em algumas *bignoniaceas* dão lugar a morphoses que lembram o typo foliar e caulinar normal em Ficus repens, liga á familia das *Bignoniaceas* á das *Marcgraviaceas,* onde tambem se verifica morphose semelhante, dos ramos.

O calice espataceo de varios generos de *Bignoniaceas* ou de algumas especies, dentro de alguns generos, dá a esse caracter um valor mysterioso, uma vez que tambem se verifica, como excepção em *Rubiaceas* brasileiras, assim em *Cephaelis spathicalyx* (Müll. Arg.) Standl., *Pentagonia gigantifolia* Ducke e na *Bombacacea Bombax macrocalyx* Ducke; na flora exotica, lembro o calice espataceo, excepcional no gen. *Coffea,* de *C. spathycalyx* Schm., do Camerum e do Congo.

O methodo de typos não poderá desprezar os caracteres de menor frequencia, maxime quando elles se destacam de modo evidente no facies.

Esse methodo, definindo affinidades, trará grande luz, não só ás questões propriamente do parentesco e de phylogenese, como permittirá numerosas chaves analyticas que, vindo facilitar os trabalhos de identificação, asseguração por outro lado a certeza desta.

Caracteres de menor frequencia nas Bignoniaceas

O ponto de partida do presente estudo, por parte dos iniciandos, é conhecer os caracteres geraes ou dominantes na familia, os quaes são os seguintes:

CARACTERES GERAES DAS BIGNONIACEAS: — *Flores heterochlamydeas,* hermaphroditas, mais ou menos zygomorphas. Calice mais ou menos tubuloso, ás vezes truncado, frequentemente de perfloração fechada e abrindo com lacineas irregulares. Corola sympetala, de prefloração em geral imbricada, descendente. Estames 4, alternipetalos, insertos no terço inferior do tubo da corola, didynamos, com filetes filiformes, de base em regra alargada, pilosa ou papilosa; antheras com 2 técas, divergentes ou parallelas, rimosas, raro só dois estames ferteis e mais raro ainda 5 estames ferteis. Disco hypogyno — Ovario 2 carpelar, sessil ou estipitado, 2 locular (raro unilocular), ás vezes bilocular na base e unilocular no apice; ovulos numerosos, em uma ou mais linhas longitudinaes parallelas á sutura carpellar; estilete filiforme, bilobado; estigma na face interna dos lobos.

Fructo capsula septifraga ou loculicida, raro carnoso, bacaceo. Sementes em geral comprimidas, aladas, sem endosperma; embryão de cotyledones largos, planos, raro pregueados. Inflorescencia em panicula, raro racimo. Flores em geral grandes, coloridas.

Esses são os caracteres indicados por Alberto Löfgren — "Manual das Plantas Naturaes das Familias Naturaes Phanerogamas" (Rio, 1917), segundo o Sistema de Engler e Prantl, em "Die natürlichen Pflanzenfamilien".

Engler e Gilg, em Syllabus der Pflanzenfamilien (10ª Ed. 1924) indicam os seguintes: Fam. *Bignoniaceae,* na serie *Tubiflorae,* sub-serie *Solanineae,* de feixes collateraes, ovario bilocular, com muitos ou poucos ovulos:

"Flôres 5 meras, hermaphroditas, zygomorphas. Estames 4 ou 2, com 1 a 3 estaminados. Carpelos 2 fechados, medianos, com muitos ovulos. Ovario bi-locular, com 2 placentas parietaes; estilete com estigmas bilabiado. Fruto capsula bivalva, septifraga ou loculicida, ou carnoso indehiscente. Sementes em geral com azas largas e membranosas, Albumen O. Embryão plano, de cotyledones planos ou pregueados; — 4 macrosporos. Endosperma cellular. Arvores ou lianas, raro hervas, com folhas oppostas, por vezes espiraladas; flôres em racimo, panicula ou cymeira — Frequencia de gavinha, por vezes de

apice unguiforme ou discifero. Frequentemente caule anomalo. Muitas especies venosas. — Cerca de 500 esp. dos paizes quentes, poucas das zonas temperadas.

Caracteres de menor frequencia nas Bignoniaceas

No estudo dos caracteres menos frequentes ou excepções, não tenho a pretensão de ter reunido no presente trabalho todos os casos; assim a presente nota é uma primeira contribuição minha a trabalho mais extenso e baseada em trabalhos anteriores, indicando excepções, assim a obra de Bureau — "Monographie des Bignoniacées", 1864, Baillon — "Histoire des Plantes" e a monografia de Ign. Urban — "Uber Ranken und Pollen der Bignoniaceen" 1916.

Numerosos subsidios provem da "Flora Brasiliensis" de Martius e de varias outras publicações consultadas; alguns subsidios são de minha observação pessoal.

Reservo a iconographia dos exemplos para um trabalho mais extenso; o presente é apenas um repositorio de notas, a ampliar e illustrar.

Todos os casos que passo a indicar são excepções.

RAIZ

Raizes adventicias: Apenas peculiares a algumas especies reptantes: *Doxantha unguis-cati* (*Bignonia na Fl. Mart.*), *Macfadyena dentata* (raizes como as de *Ficus repens*), *Glaziovia bauhinioides* e no genero *Campsis* (exotico).

Essas raizes nascem em ramos de folhas pequenas, em tudo differente dos ramos normaes (dimorphismo); cumpre então evitar confusão com especies do genero *Marcgravia* (fam. das *Marcgraviaceas*) que tambem apresentam esse phenomeno, representado em estampa na "Flora Brasiliensis".

CAULE

Anomalo, os estélos dispostos em Cruz de Malta, em varios generos, mas apenas nos das lianas providas de gavinhas, segundo Bureau. DIMORPHISMO DE RAMOS: *Distictella campinae* A. Samp. e as citadas a proposito de raizes adventicias.

FOLHA

FOLHAS ALTERNAS: *Crescentia cujete*, e em varios gen. exoticos, segundo Bureau.

FOLHAS, UMAS OPPOSTAS, OUTRAS ALTERNAS: *Tanaecium* (?) Duckei A. Samp. e, segundo Bureau, nas especies exoticas *Phyllarthron Thouarsianum* e *Amphicome arguta*.

FOLHAS VERTICILADAS: só em generos exoticos.

FOLHAS DENTADAS: *Bignonia modesta* Sp. Moore, *B. platyphylla* B· Rodr. (umas dentadas, outras inteiras) e *Macfadyena dentata*.

FOLHAS DIGITADAS, por excepção em *Anemopaegma orbiculatum*, seg. Bureau, na tribu das *Bignonieas;* na tribu das *Tecomeas* é frequente a folha digitada.

FOLHAS SIMPLES: *Crescentia cujete, Cuspidaria simplicifolia* e em varios generos exoticos, onde se apresentam palmatipartidas (*Argylia*), bipinnatipartidas (*Incarvillea*) ou pinnatisectas (*Amphicome*); na base dos ramos em *Distictella campinae* A. Samp.

FOLHAS PINNATIFIDAS, em varias especies de *Memora, Pleonotoma, Neojobertia, Arrabidaea inaequalis, Jacaranda* e *Calosanthes.*

FOLHAS SIMPLES E F. COMPOSTAS no mesmo individuo ou pelo menos como caracter juvenil no 1.° anno da vida da planta: *Bignonia patellifera, B. brachypoda, B. guayaquilensis, Tecomaria stans;* como caracter juvenil: *B. Tweediana* e *Pandorea Latrobei,* folhas simples só no 1.° anno.

Tambem simples e compostas, em *Tanaecium sp.* e segundo Bureau, nos generos exoticos *Catalpa, Delostoma, Deplanchea, Chilopsis* e *Astianthus* (folhas simples, lineares)·

SIMPLES OU TRIFOLIOLADAS em *Crescentia,* segundo o mesmo autor.

Em *Arrabidaea mazagana* Hub.: as inferiores simples flabellinerveas, as superiores ternadas, penninerveas.

Em *Distictella campinae* A. Samp., as inferiores simples, as superiores conjugadas cirrhiferas.

CONSISTENCIA — Nas *lianas,* é a regra, sendo em geral simples, bifidas ou trifidas; o apice pode ser uncinado, discoide ou capitelado; os casos mais interessantes a registrar aqui são os seguintes:

1. Gavinhas pilosas: em *Pithecoctenium tribrachiatum* Loes., sendo villosas principalmente na base. Tambem pilosa a gavinha em *Arrabidaea guaricensis* Pitt· (de Venezuela) e provavelmente em outras especies a registrar.
2. Gav. com escamas: *Haplolophium bracteatum.*
3. Gavinhas simples: caso mais geral.

4. Gav. bifidas: o caso mais interessante é o de *Paragonia pyramidata*, cuja gavinha é de apice apenas bi-apiculado, de apiculos desiguaes curvos.
5. Gav. trifidas (até 3 vezes furcada em *Pithecoctenium tribrachiatum* e de apices discoides).
   a) De apice uncinado: Gen. *Doxantha* (*Bignonia* na Fl. Mart.), *Anemopaegma tobagense* Urb.
   b) De apice discifero: *Bignonia platydactyla* B. Rodr., Glaziova, *Pithecoctenium* (?) *tribrachiatum*, *P. phaseoloides*, *Distictella Broadwayana*, *Haplolophium* (?) e por vezes em *Adenocalymma laevigatum*, seg. Urban.
   c) De apice capitelado ou globoso: *Urbanolophium Glaziovii* (Bur.), Melch. (*Distictis Glaziovii* (Bur.), Bur. et K. Schm. em Fl. Brasil.).

FLOR

BRACTEAS E BRACTEOLAS — Ausencia de bracteas só no genero *Argylia*, segundo Bureau (1864).

E' muito frequente, porem a caducidade das bracteas; no flora brasileira são sobretudo notaveis as bracteas de *Dolichandra* e de *Adenocalymma bracteatum*.

Bracteas trifidas: *Distictella granulosa* (Bur. et K. Schm.) Urb., da Gu. Ingleza.

CALICE ESPATACEO, em *Phryganoscidia, Leucocalanthe, Macfadyena, Neojobertia, Melloa, Dolichandra, Pseudodolichandra, Tabebuia;* em especies de Memora, *Arrabidaea egensis* e *A. japurensis* e tambem em *Adenocalymma anomalum* Pitt., talvez de preferencia uma especie de *Memora.*

CALICE UNITERALMENTE FENDIDO, não propriamente espataceo: *Arrabidaea corymbifera, A. cratephora, Xylophragma, Pleonotoma* (?) *imperatoris — Maximiliani, Mussatia, Paramansoa; Adenocalymma Seleri, A. fissum, A. helicocalyx e A. Moritzii; Cydista diversifolia, Lundia Schumanniana, Bignonia candigera Sp.* Moore, *Cuspidaria erubescens, Leucocalanthe aromatica e Petastoma macrocalyx.*

CALICE BI OU TRILOBADO: *Cremastus, Mansoa, Glaziovia, Bignonia platydactyla* B. Rodr. e *Martinella.*

CALICE ALADO ou de nervuras (ou costes) salientes: *Fridericia speciosa* e *Clytostoma pterocalyx.*

CALICE SUB-GLOBOSO OU ESTUFADO: *Fridericia speciosa* (5—costado), *Sanhilaria brasiliensis* (cinco dentado e 10—nervio), *Cremastus, Stizophyllum* e *Callichlamys.*

CALICE VILLOSO: *Stizophyllum inaequilaterum, Cremastus rufo-villosum, Arrabidaea trichoclada* e *A. arthrerion.*

CALICE CYATHIFORME: *Petastoma.*

CALICE COM LACINEAS SETIFORMES: *Setilobus.*

CALICE DUPLO: *Amphilophium* e nas Tecomas, *Delostoma dentatum,* segundo Urban e *Incarvillea sinensis,* seg. Bureau.

CALICE COM LARGA BORDA PREGUEADA — *Glaziovia* e *Haplolophium.*

COROLA regular ou sub-regular em *Fridericia speciosa, Parafridericia, Arrabidaea agnuscastus.*

COROLA NEGRA (pelo menos no exemplar de herbario em *Paragonia pyramidata* (externamente com pellos moniliformes) e *Adenocalymma cymbalum,* duas especies faceis de misturar, nos herbaceos, por terem folhagem semelhante.

Arrabidaea multiflora tem lacineas cinereo-negras.

COROLA DE LONGO TUBO — Em *Tanaecium, Osmohydrophora, Leucocalanthe, Paramansoa, Paradolichandra* e *Pleonotoma;* e tam-bem em *Lundia Schumanniana* Kranzl· n. sp.

COROLA PILOSA INTERNAMENTE: *Sparattosperma lithontripticum.*

COROLA PILOSA EXTERNAMENTE em *Arrabidaea pseudo-chica, Anemopaegma nigrescens* (muito pilosa e talvez outro genero), *Petastoma* e *Pseudocalymma* (pellos em capucho no botão floral); e em *Paragonia pyramidata* (pellos moniliformes, caracteristicos).

COROLA VALVAR, por excepção em *Pyrostegia* (v. gr. *P. venusta* ou cipó de S. João) e tambem nos generos *Millingtonia* e *Amphilophium.*

ANDROCEU — Temos de estudar estames ferteis (em geral didynamia) e estaminodio.

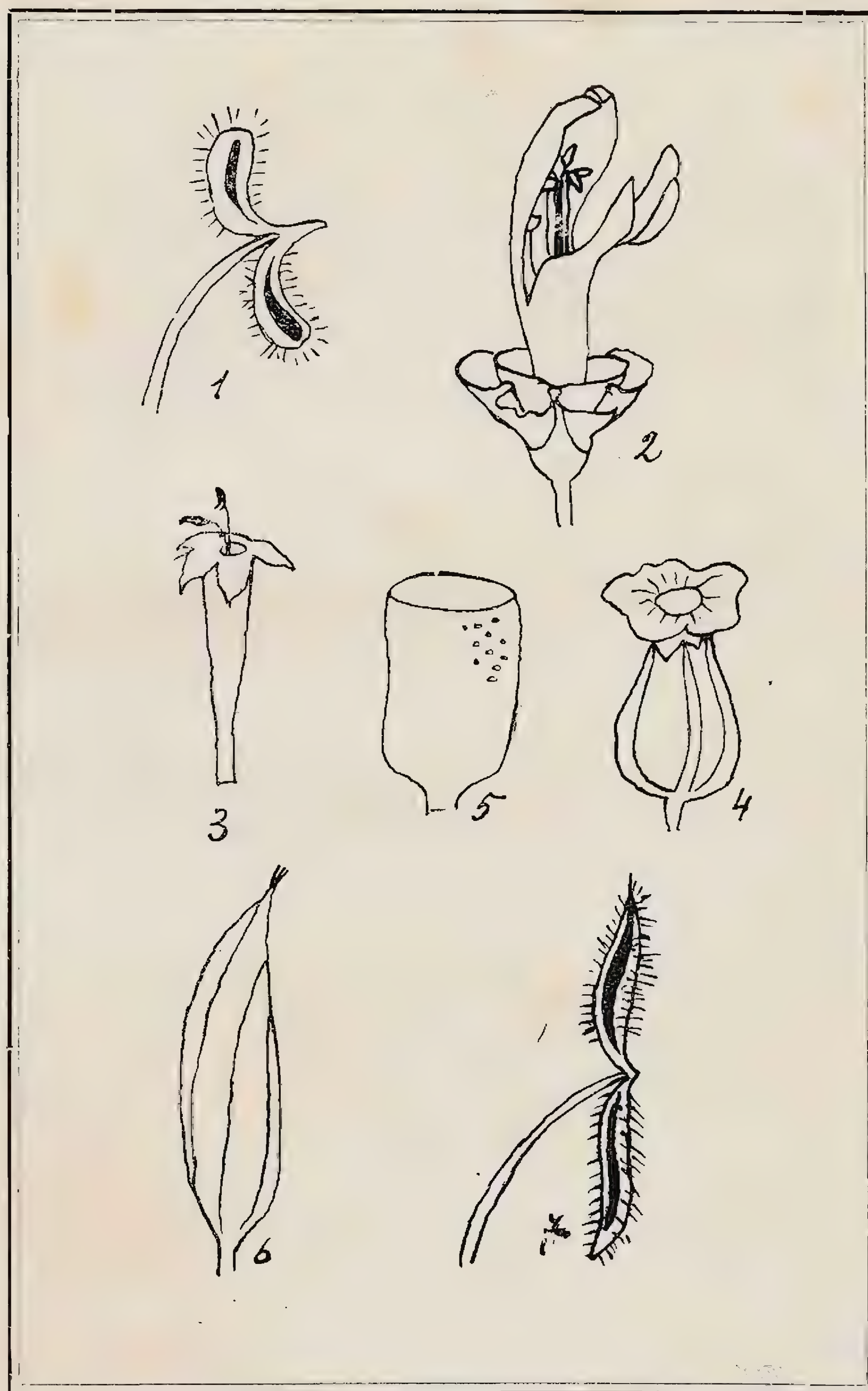
Por excepção: 5 estames ferteis em generos exoticos; 2 estames ferteis em *Paratecoma peroba* (Record) Kuhlm.; 3 estames ferteis em *Catalpa.*

ANTHERAS DE CONECTIVO PROEMINENTE: em *Adenocalymma inundatum* (saliencia foliacea), *Arrabidaea macrophylla* (ciliolado), *Mansoa* (*filiforme,* ás vezes só um feixe de pêlos) e *Macfadyena* (?)

ANTHERAS CURVAS GENICULADAS, semi-lunares, ou semi-circulares.

1. *Cuspidaria pterocarpa* (pilosas, geniculadas, pollen em tetrade).
2. *Saldanhaea* sp. (glabras, pollen em tetrade).
3. *Petastoma reticulatum* (Tecas glabras, reverso-erectas).
4. *P. cuyabensis* (Tecas glabras, quasi em semicirculo).
5. *P. Bradei* (Semilunares, glabras).
6. *Osmohydrophora nocturna* (em crossa).

ANTHERAS EXSERTAS OU SUB-EXSERTAS — *em Arrabidaea subexserta, A. candicans, A. cetastroides* (sub-exsertas) — *Cuspidaria*



EXEMPLOS DE CARACTERES DE MENOR CONSTANCIA

Fig. 1 — Anthera barbada de Pachyptera foveolata
Fig. 2 — Calyce duplo de Amphilophium molle
Fig. 3 — Androceu dimero de Paratecoma peroba
Fig. 4 — Calyce e corolla de Fridericia speciosa
Fig. 5 — Calyce truncado de Distictella Mansoana
Fig. 6 — Calyce espathaceo de Neojobertia Candolleana
Fig. 7 — Anthera barbada de Lundia nitidula.

(Figs. 1 e 2 seg. Bureau; fig. 3 seg. Kuhlmann; figs. 4 a 7 seg. Fl. Mart.)

erubescens, Pyrostegia, Osmohydrophora, Macranthosiphon, Lundia cordata e *L. Glázioviana, Adenocalymma elegans, A. pleiadenium, A. grandifolium, A. macrophyllum* e *A. Salzmannii; Dolichandra cynanchoides, Tecomaria capensis* e *Paratecoma.*

Antheras glandulosas — *Levya nicaraguensis* Bur. (conectivo biglanduloso) e em *Cremastus rufo-villosus.*

Antheras negras ou escuras: *Arrabidaea florida,* (estames roseos e antheras cor de chocolate), *A. corymbifera* e *Distictella sp.* (da Serra da Estrella, seg. Brade, Jan. 1932, só flores).

Antheras pilosas: *Cuspidaria pterocarpa, Bignonia corumbifera* Vahl, *Pachyptera foveolata; Arrabidaea argentea, A. puberula, A. sub-fastigiata* e *Bignonia modesta Sp·* Moore.

Tambem pilosas, mas só no conectivo: *Arrabidaea macrophylla, Mansoa,* etc.

Estaminodio muito desenvolvido no genero Jacaranda e em geral mais ou menos atrophiado nos demais generos.

Varia muito a forma, como já indicado por Bureau em sua "Monographie des Bignoniacées", 1864.

E' de apice capitelado em *Mussatia Pricurii;* ou de extremidade achatada (*Zeyhera montana* e *Radermachera stricta*), bilobado em *Stereospermum dentatum* e outros; enrolado em crossa, em *Macrodiscus rigescens;* lanceolado e piloso em *Pachyptera foveolata.*

No genero *Jacaranda* toma formas interessantes e grande tamanho, excedendo os estames ferteis.

Pollen — O pollen, segundo pesquizas do Prof. Ign. Urban (Ueber Ranken und Pollen der Bignoniaceen, 1916) tem grande valor taxinomico hoje.

Não está porem completo o estudo do pollen nas *Bignoniaceas,* sendo ignoto nos seguintes generos, por exemplo: *Levya, Mussatia, Paramansoa, Sanhilaria* que o Prof. Urban declara não ter podido estudar, assim como muitas especies de *Arrabidaea, Adenocalymma, Tanaecium,* etc.

De *Leucocalanthe aromatica* B. Rodr. a figura do pollen na estampa da especie, em Vellozia 1888, não é bem compreensivel.

De forma globosa-achatado, ou trigono, tetragono ou pentagono, com ou sem furculas, de exina lisa, pontuada ou reticulada, chega a apresentar como mais interessantes os casos de exina com campos de reticulo e a formação de tetrades.

Exina lisa, em muitas especies de pollen trisulcado ou mesmo em tetrade (*Saldanhaea, Distictis, Tynnanthus, Arrabidaea, Mansoa Schwackei, Xylophragma, Doxantha unguis-cati,* etc.

Exina de reticulas em campos: *Cydista sarmentosa, Memora* (algumas especies), *Chodanthus, Mansoa,* em *Bignonieas·*

Nas *Tecomeas*: *Perianthomega* (campos visiveis com forte augmento).

EXINA 3-SULCADA OU 3-FURCADA: Muitos generos: *Fridericia, Paradolichandra, Saldanhaea* (?) *mollis, Doxantha, Xylophragma, Tynnanthus myrianthus.* (*Arrabidaea,* seg. Urban), *Callichlamys, Cremastus, Parabignonia, Petastoma, Styzophyllum, Melloa, Nestoria, Setilobus, Lundia, Macfadyena, Neomacfadya, Dolichandra, Perianthomega, etc.*

EXINA 3 OU 4 SULCADA: *Pyrostegia venusta.*

POLEN EM TETRADES: *Cuspidaria, Saldanhaea; Arrabidaea argentea, A. puberula e A. subfastigiata*; e os generos exoticos de *Tecomeas,* segundo Bureau: *Chilopsis e Catalpa.* Vide a respeito o citado trabalho de Ign. Urban—"Ueber Ranken und Pollen der Bignoniaceen", em Ber. d. deutsch. bot· Ges. Berlin 1916, onde o referido Autor iniciou a systematisação do assumpto.

DISCO OVARIANO — Disco O (ou nullo) em *Bignonia diversifolia* H.B.K., de Cuba e Mexico até Colombia (*Pleonotoma* seg. Schm. na Fl. Mart.) e que pertence ao genero *Cydista,* seg. Urban, l. c., este genero tendo Disco O como uma de suas caracteristicas, bem como *Lundia, Phryganoscidia, Roentgenia;* disco sub-nullo em *Clytostoma, Levya nicaraguensis* e *Tynnanthus.*

No caso, ensaio a seguinte synopse de genero, na Tribu das *Bignonieas*:

I. Disco nullo:

1. Antheras barbadas, pollen 3-sulcado — *Lundia.*
2. Antheras glabras:
   - A. Pollen esulcado —
     - a) Calice campanulado truncado — *Cydista* (menos *C. tomentosa,* a destacar do genero).
     - b) Calice espataceo — *Phryganoscidia.*
   - B. Pollen 12 sulcado — *Roentgenia.*

II. Disco sub-nullo:

1. Pollen esulcado — *Clytostoma.*
2. Pollen trisulcado — *Tynnanthus.*
3. Pollen? Antheras de conectivo biglanduloso — *Levya.*

III. Disco conspicuo: Os outros generos.

Nas *Tecomeas,* seg. Bureau, falta o disco em *Schizopsis, Zeyhera, Catalpa,* etc.

DISCO COM 4 LÓBOS: em *Mansoa,* seg. Bureau.

DISCO DUPLO em *Paradolichandra,* seg. Hassler.

Em *Macfadyena,* segundo Schumann, ha um aspecto de disco duplo, o que tambem é indicado em *Melloa populifolia* por Btillon.

DISCO GLANDULOSO — *Anemopaegma Chamberlaynii*: disco conico com glandulas.

OVARIO — E' por excepção provido de *costas* em *Cuspidaria multiflora* e *Callichlamys latifolia.*

OVARIO ESTIPITADO, sendo que *podogino* verdadeiro só em *Anemopaegma* e *Zeyhera,* seg. Bureau; ovario pediculado verifica-se em *Anemopaegma, Pseudopaegma, Cremastus lachnaeus, Memora valida, Parabignonia, Dolichandra, Arrabidaea Weberbaueri* Sprag. *Bignonia erubescens* Sp. Moore, Callichlamys latifolia, Paradolichandra, *Macfadyena* e *Melloa.*

OVARIO PILOSO; em *Tynnanthus, Distictella, Pithecoctenium, Lundia;* só no apice, em *Martinella Gollmeri.*

OVARIO COM GLANDULAS OU ESCAMAS — Vide glandulas ou escamas no ovario.

OVULOS — Situados de cada lado da linha mediana do septo, na parede interna ou central da loja ovariana, em uma serie lateral (*monostictides,* segundo De Candolle) ou em varias series de cada lado da linha mediana do septo (*pleiostictides*).

A regra geral é de ovulos em uma ou duas series lateraes; ovulos quadriseriados de cada lado (oito series por loja) em *Bignonia corymbifera* Vahl e *Arrabidaea pulchella,* mas podendo ser tambem 2 — seriados; normalmente ovulos 4 — seriados, em varios generos.

ESTYLETE E ESTIGMA; o estylete é articulado com o apice do ovario em *Adenocalymma, Cuspidaria* (seg. Fl. Mart.), *Ceratophyllum Pitt.,* n. g. (*obsolete articulatum*), *Distictella Mansoana* e *D. campinae* A. Samp. n. sp.

ESTYLETE ESCAMOSO em *Arrabidaea xanthophylla.*

ESTYLETE TOMENTOSO em *Lundia, Tynnanthus spp.* (nos 2|3 inferiores) e no apice, em *Arrabidaea tuberculata* P.D.C.

FRUTO — Capsulas septifraga em *Bignonieas, loculicida* em *Tecomeas,* baga em *Crescenticas;* por excepção capsula a um tempo septifraga e loculicida em *Melloa populifolia,* segundo Baillon — Hist. des Plantes, 1891.

Na maioria, as capsulas são alongadas, estreitas.

CAPSULAS COM DUAS COSTAS LONGITUDINAES: *Saldanhaea,* segundo Baillon.

CAPSULA COM VARIAS COSTAS LONGITUDINAES: *Cybistax antisyphilitica.*

CAPSULA ALADA: *Cuspidaria pterocarpa* e outras especies do genero.

CAPSULA BOTULIFORME (em forma de chouriço): *Adenocalymma.*

CAPSULA DISCOIDE: *Anemopaegma.*

CAPSULA CUCURBITACEA: *Tanaecium.*

CAPSULA ECHINOSA: *Zeyhera* (tuberculos conicos, molles), *Clytostoma* e *Pithecoctemium.*

CAPSULA PILOSA: *Arrabidaea guaricensis* Pitt.: *Petastoma, Cremastus, Tecoma.*

SEPTO FENESTRADO em *Anemopaegma racemosum, A. orbiculatum* e *A. laeve.*

EMARGINADO em *Anemopaegma emarginatum.*

DE APICE BIFIDO: *Arrabidaea agnus-castus* e *Macrodiscus nigrescens*, segundo Bureau.

SEMENTES: Em geral aladas; por excepção apteras em *Adenocalymma, Crescentia*, etc.

GLANDULAS E ESCAMAS NAS BIGNONIACEAS

Existem glandulas mais frequentemente no calyce (na face externa: *Adenocalymma*, na face interna: *Anemopaegma*), no ovario e no fruto, no apice do peciolo ou dos peciolos, no pedunculo floral, nas folhas, nas pseudo-estipulas, na corola, etc., e mais excepcionalmente nas antheras ou no disco.

São em geral negras ou escuras, achatadas, de contorno circular, oval ou elliptico, ás vezes com aspecto pulvinar (de almofada) ou de callo escuro.

Ha tambem escamas glanduliformes e pêllos glandulosos.

GLANDULAS GLUTINOSAS em folhas, flores e fructos: *Cremastus.*

GLANDULAS NO CALICE — *Arrabidaea* (varias especies), *Bignonia vespertilio* B. Rodr., (3 glandulas basilares anteriores), *Adenocalymma, Memora, Pleonotoma, Leucocalanthe, Osmohydrophora, Pachyptera, Petastoma cuyabense* Kränzl., *Anemopaegma Karstenii* Bur. et K. Schm., e tambem em *Campsis, Tecoma, Spathodea* e *Radermachera.*

São tambem notorias as glandulas no calice de *Cybistax anti-syphilitica* (sempre?).

GLANDULAS NA COROLA — *Leucocalanthe aromatica, Osmohydrophora nocturna, Pachyptera foveolata, Adenocalymma lanceolatum, Memora flavida, Anemopaegma Karstenii, Petastoma urceolare.*

GLAND. NA FOLHA — Stizophyllum perforatum, Mansoa angustidens; nas folhas basilares da inflorescencia de *Arrabidaea anguillulicarpa* Hassl.

GLANDULAS NOS NÓS: *Pachyptera foveolata, Adenocalymma elegans, A. Sagotii, A. tobagense, Cydista sarmentosa, Xylophrag-*

ma, Paradolichandra, Leucocalanthe, Arrabidaea multiflora (?), *A. Weberbaneri, A. biternata, Martinella iquitoensis, Tanaecium crucigerum, Lundia cordata* e *L. acuminata.*

GLANDULAS NA INFLORESCENCIA — *Arrabidaea anguillulicarpa* e *Bignonia modesta* Sp. Moore.

GLANDULAS NO OVARIO (Raro): *Spathotecoma, Pachyptera foveolata, Campsis radicans* e *Adenocalymma nitidum, segundo Bureau*; mais frequentes são escamas no ovario.

GLANDULAS NO PECIOLO — *Macfadyena bipinnata, Distictis Robinsoni, Arrabidaea xanthophylla* (só visiveis com lente forte) e *Paragonia pyramidata.*

ESCAMAS argenteas numerosas na folha de *Melloa Duseniana* Kränzl.; glanduliformes na folha de *Stizophyllum perforatum* onde deixam cicatrizes translucidas que dão á folha o aspecto de perfurada, de onde os nomes especifico e generico.

FACIES

No trabalho de separação de material, mesmo por parte de especialistas, em *Bignoniaceas,* ha possibilidade de enganos, na classificação á primeira vista.

Ha especies que se parecem muito no facies, assim:

Lundia Schumanniana Kränzl. e *Arrabidaea chica,* em virtude da coloração vermelha, segundo Kränzlin.

Lundia Glazioviana Kränzl., cujo original estava antes, em grande herbario, como *Arrabidaea corymbifera.*

Petastoma laurifolium Kränzl., cujos exemplares eram distribuidos como *Bignonia perforatum.*

Lundia nitidula e *Arrabidaea chica* têm grande semelhança no facies avermelhado e podem ser confundidas, se não se examinam as antheras que, em *Lundia,* são barbadas.

Adenocalymma cymbalum e *Paragonia pyramidata,* como diz a Flora Brasiliensis, são faceis de confundir, quanto a orgãos vegetativos.

Melloa populifolia, pelo menos o exemplar sêcco de herbario, é facil de misturar ou confundir, á primeira vista, com especies de *Bignonia,* pela forma das folhas e a coloração escura, quasi negra, do exemplar sêcco; a distincção principal é no ovario, longo em *Bignonia* e discoide em *Melloa.*

As folhas de *Leucocalanthe aromatica* são parecidas com as de *Cydista aequinoctialis;* a distincção das duas especies é nas flôres

Rio, Abril, 1933.



C. DE MELLO-LEITÃO

Algumas notas sobre os Laniatores



ARCHIVOS DO MUSEU NACIONAL
VOL. XXXVI
RIO DE JANEIRO



C. DE MELLO-LEITÃO

ALGUMAS NOTAS SOBRE OS LANIATORES

Em trabalho anterior (*Notas sobre os Opiliões do Brasil*) prometi discutir os diversos arranjos sistemáticos dos Opiliões. A publicação próxima do volume sobre Opiliões no *Reino Animal* de Bronn torna oportuna a redação destas notas, que significam meu ponto de vista sobre essa interessante ordem de Aracnidios, notas especialmente dedicadas ao meu eminente amigo, o Prof. C. F. Roewer, director do Museu de Bremen.

São os *Laniatores* conhecidos vulgarmente, em alguns pontos do Brasil, por *bodums* ou *aranhas-bode* e, como quasi sempre sucede com os animalejos de fórmas insólitas e hábitos excusos, tidos por altamente peçonhentos. Mas sua única defêsa está na secreção de cheiro ativo (ora muito fétida, ora de perfume resinoso não desagradavel) e nos beliscões que procura dar com os femures posteriores.

Vivendo geralmente em logares humidos e sombrios, alimentam-se da micro-fauna lucífuga, agarrando suas presas vivas. Os *Cosmetidae* que vivem nas folhas, como os *Palpatores,* podem capturar insetos, como observou meu assistente, Snr. Roger Arlé, em opiliões conservados em cativeiro.

Na divisão dos *Laniatores* em famílias dá Roewer grande importancia ao numero de unhas dos tarsos e á presença ou ausencia de pseudoníquio, relegando a um plano secundário a presença de cômoro ocular e a fórma e armação dos palpos.

Minha observação dos Laniatores sul-americanos levou-me a uma divisão em famílias um pouco diferente da de Roewer, restabelecendo as famílias *Stignidae* de Simon e *Biantidae* de Soerensen, ambas distintas, respectivamente, de *Gonyleptidae* e *Phalangodidae*, pela ausência de cômoro ocular, postos os olhos perto das bordas laterais do cefalotorax.

A familia *Phalangodidae* é, sem duvida a mais antiga e ponto de origem dos demais Laniatores.

As familias sul-americanas podem separar-se pela seguinte chave:

1(2) — Tarsos III e IV com uma unha, provida de duas apófises laterais, que lhes dá o aspecto de tríplice unha — *Triaenonychidae*.
2(1) — Tarsos III e IV com duas unhas, lisas ou denteadas — 3.
3(4) — Tarsos III e IV sem pseudoníquio — *Phalangodidae.*
4(3) — Tarsos III e IV com pseudoniquio — 5.
5(6) — Palpos comprimidos, de borda inferior dos femures e tibias serrilhada (no adulto) — *Cosmetidae.*
6(5) — Palpos com as tibias e tarsos armados de robustos espinhos — 7.
7(8) — Comoro ocular presente; palpos de patela geniculada e mais curta que a tibia — *Gonyleptidae.*
8(7) — Comoro ocular presente ou ausente; palpos muito mais longos que o corpo, de patela maior ou igual á tibia — *Stygnidae.*

Familia TRIAENONYCHIDAE Soer

Esta familia, com um numero relativamente grande de generos e especies da Africa do Sul, é representada em nosso Continente apenas por um numero exiguo de especies do Chile e Sul da Argentina, onde foram recentemente coligidas por J. DAGUERRE.

Familia PHALANGODIDAE Sim

Esta familia, tão rica e abundantemente representada em outras regiões, é pouco abundante na América, onde se acha um pouco espalhada por todas as zonas tropicais e subtropicais, mas sempre com um numero restrito de formas, que se distribuem pelas tres subfamilias *Minuidinae* (com quatro sulcos transversais no escudo dorsal e de porção basal dos tarsos I não segmentada); *Phalangodinae* e *Tricommatinae.*

A's especies referidas em minha revisão (*Opiliões do Brasil* — Rev. do Museu Paulista — 1932, Vol. XVII, 2.ª parte, pgs. 33-47 e 439-441), devem ser acrescidas as seguintes:

417 — *Heteromeloleptes padbergi* M.-L., 1932 — Arch. Mus. Nac., Vol. XXXIII, p. 118 — Itatiaia.
418 — *Phera pygmaea* (Soer. in man.) Henr., 1932 — Kgl. Dansk. Vidensk., Vol. 3 (9) p. 229 — Sta. Catarina.
419 — *Olynthus anomalus,* Idem — Ibid., p. 252 — Rio de Janeiro.
420 — *Tachus keyserlingi* Idem — Ibid., p. 278 — Santa Catarina.

421 — *Cryptogeobius crassipes* M.-L., 1935 — Arch. Mus. Nac., Vol. XXXVI, p. 10 — Rio.
422 — *Pseudopachylus anomalus* M.-L., 1935 — Ibid., p. 31 — Itatiaia.
423 — *Lussanvira marmorata* M.-L., 1935 — Rev. Inst. Butantan, p.

Tendo sido importante o numero de gêneros descobertos depois de 1931, dou a seguir nova chave para os da America do Sul.

Sub-familia PHALANGODINAE Sim

1(42) — Todos os sulcos transversais independentes; area I do escudo abdominal inteira — 3.
2(3) — Olhos ausentes — Caecobunus Rwr., 1925.
3(2) — Olhos presentes — 4.
4(25) — Comoro ocular contiguo á borda anterior do céfalotorax — 5.
5(24) — Opérculo anal inerme — 6.
6(9) — Segmentos dorsais livres armados — 7.
7(8) — Só o tergito livre I com espinhos angulares — Minua Soer., 1932.
8(7) — Tergitos livres II e III com dois espinhos — Brotasus Rwr., 1927.
9(6) — Segmentos dorsais livres inermes — 10.
10(17) — Tarsos I de tres segmentos; escudo dorsal inerme — 11.
11(12) — Tarsos II de quatro segmentos — Paraconomma Rwr., 1925.
12(11) — Tarsos II de cinco ou seis segmentos — 13.
13(16) — Tarsos II de cinco segmentos — 14.
14(15) — Patela dos palpos armada — Timeleon Soer., 1932.
15(14) — Patela dos palpos inerme — Tachus Soer., 1932.
16(13) — Tarsos II de seis segmentos — Chersobleptes Soer., 1932.
17(10) — Tarsos I de quatro segmentos — 18.
18(21) — Escudo dorsal inerme nos dois sexos — 19.
19(20) — Tarsos II a IV de cinco segmentos — Phalangodinus Rwr., 1912.
20(19) — Tarsos II e IV de seis segmentos; tarsos III de cinco — Acanthominua Soer., 1932.
21(18) — Ao menos a area III com dois tubérculos — 22.
22(23) — Area III com dois tubérculos — Microminua Soer., 1932.
23(22) — Area IV com quatro tubérculos — Kalominua Soer, 1932.
24(5) — Opérculo anal com um espinho mediano — Parascotelemon Rwr., 1913.

25(4) — Cômoro ocular no terço anterior do céfalotorax e nitidamente separado da borda anterior — 26.
26(31) — Comoro ocular inerme, escudo dorsal e tergitos livres inermes, tarsos I de 5 segmentos e tarsos II de mais de seis — 27.
27(28) — Tarsos III e IV de seis segmentos — METAPELLOBUNUS Rwr., 1923.
28(27) — Tarsos III de cinco segmentos — 29.
29(30) — Tarsos IV de cinco segmentos — CLEOMBROTUS Soer.,
30(29) — Tarsos IV de seis segmentos — PHILACARUS Soer., 1932.
31(26) — Comoro ocular armado — 32.
32(35) — Comoro ocular com um tubérculo ou espinho mediano, tarsos III e IV de 5 segmentos — 33.
33(34) — Tarsos I de 3 segmentos e II de 4 — PHERA Soer., 1932.
34(33) — Tarsos I de 4 segmentos e II de 6 (o macho com dois tubérculos nas areas III e IV do escudo dorsal) — HETEROMELOLEPTES M.-L.
35(32) — Comoro ocular com dois tubérculos ou espinhos — 36.
36(37) — Tergitos livres com tres espinhos medianos — EUMINUA Soer.
37(36) — Tergitos livres inermes — 38.
38(39) — Tarsos II de seis segmentos — HETEROSCOTOLEMON Rwr. 1912.
39(38) — Tarsos II de mais de seis segmentos — 40.
40(41) — Tarsos III de cinco segmentos — EUMINUOIDES g. n. (Tipo: *Euminua longitarsis* Soer., 1932).
41(40) — Tarsos III de seis segmentos — CINORTINA Banks, 1912.
42(1) — Os dois primeiros sulcos do escudo dorsal unidos por um sulco mediano, que biparte a area I — 43.
43(44) — Comoro ocular com alto espinho mediano; opérculo anal inerme; tarsos I de tres segmentos — PSEUDOMITRACERAS Rwr., 1912.
44(43) — Comoro ocular com 2 tubérculos; opérculo anal com dois tubérculos; tarsos I de cinco segmentos — *PYGOPHALANGODUS* M.-L., 1931.

Sub-familia TRICOMMATINAE Rwr.

1(18) — Todos os sulcos transversais independentes; area I inteira — 2.
2(15) — Areas do escudo dorsal e tergitos livres inermes — 3.
3(4) — Comoro ocular contiguo á borda anterior — PSEUDOPACHYLUS, Rwr., 1912.

4(3) — Comoro ocular nitidamente separado da borda anterior — 5.
5(12 — Comoro ocular armado — 6.
6(11) — Comoro ocular com um cone mediano e femures inermes—7.
7(10) — Tarsos I de 4 segmentos — 8.
8(9) — Tarsos II e IV de seis segmentos — Saladonus Rwr., 1927.
9(8) — Tarsos II de 5 segmentos; III de quatro; IV de cinco — Cryptogeobius M.-L., 1935.
10(7) — Tarsos I e III de 5 segmentos; II de mais de seis — Olynthus Soer., 1932.
11(6) — Comoro ocular com dois cones — Pseudophalangodus Rwr., 1912.
12(5) — Comoro ocular inerme — 13.
13(14) — Queliceras do macho normais; tarsos I de 4 segmentos — Phalangodella Rwr., 1912.
14(13) — Queliceras do macho muito robustas; tarsos I de seis segmentos — Rivetinus Rwr., 1915.
15(2) — Area II do escudo dorsal armada — 16.
16(17) — Area III do escudo dorsal com 2 espinhos — Pseudopucrolia Rwr., 1912.
17(16) — Area III do escudo dorsal com um espinho — *Metaphalangodella* Rwr., 1915.
18(1) — Sulcos I e II unidos por um sulco longitudinal, que divide a area I — 19.
19(28) — Escudo dorsal e tergitos livres inermes — 20.
20(21) — Comoro ocular inerme; tarsos I de 4 segmentos — Tricommatus Rwr., 1912.
21(20) — Comoro ocular armado — 22.
22(23) — Cómoro ocular com tubérculos numerosos; tarsos I a III de seis segmentos — Zamora Rwr., 1927.
23(22) — Comoro ocular com um ou dois espinhos — 24.
24(25) — Comoro ocular com dois espinhos; tarsos I de 5 segmentos e os outros de seis — Bacigalupo M.-L., 1933.
25(24) — Comoro ocular com um espinho ou cone mediano — 26.
26(27) — Comoro ocular com um cone arredondado, tarsos I e III de seis segmentos, II e IV de mais — Globibunus Rwr., 1912.
28(19) — Escudo dorsal ou tergitos livres com tubérculos ou espinhos — 29.
29(30) — Tergitos livres II e III com dois espinhos; escudo inerme — Yania Rwr., 1915.
30(29) — Tergitos livres inermes — 31.
31(32) — Areas II e III com um tubérculo mediano — Vima Hirst, 1912.
32(31) — Area III com dois espinhos ou tubérculos — 33.

33(34) — Area I com dois tubérculos e III com dois espinhos — PASSOSA Rwr., 1927.
34(33) — Area I inerme — 35.
35(36) — Area III com dois espinhos e area IV inerme — OTUQUISA Rwr., 1927.
36(35) — Areas III e IV com dois tubérculos — GEPHYROPACHYLUS M.-L., 1931.

Familia GONYLEPTIDAE Sund.

Fica esta familia limitada aos Laniatores cujos tarsos III e IV são armados de duas unhas e um pseudoníquio, de palpos com as tibias e tarsos armados de robustos espinhos, iguais ou menores que o corpo, de patela menor que a tibia, e de comoro ocular sempre presente, com os olhos medianos. Divide-se em 11 sobfamilias, de acordo com a chave abaixo:

1(8) — Ancas posteriores só excedendo a margem lateral do escudo abdominal em seu angulo apical externo; contorno do corpo mais ou menos ovalar — 2.
2(3) — Escudo dorsal com cinco sulcos transversais — PROSTYGNINAE.
3(2) — Escudo dorsal com quatro sulcos ou dois — 4.
4(7) — Escudo dorsal com quatro sulcos; femur com uma fila externa de dentes ou tubérculos — 5.
5(6) — Unhas dos tarsos III e IV lisas — *Cranainae.*
6(5) — Unhas dos tarsos III e I Vdenteadas — *Heterocranainae.*
7(4) — Escudo dorsal com dois sulcos afastados — *Hermandariinae.*
8(1) — Ancas posteriores ultrapassando a margem lateral do escudo abdominal em toda extensão — 9.
9(12) — Escudo dorsal com cinco sulcos transversais — 10.
10(11) — Femures IV do macho com apófises e espinhos — *Pachylinae.*
11(10) — Femures IV do macho muito alongados, inermes — *Bourguyinae.*
12(9) — Escudo dorsal com quatro sulcos ou dois — 13.
13(20) — Escudo dorsal com quatro sulcos — 14.
14(19) — Area I inteira ou dividida por um sulco mediano simples — 15.
15(18) — Femures IV do macho com apófises e espinhos — 16.
16(17) — Unhas dos tarsos III e IV lisas — *Gonyleptinae.*

17(16) — Unhas dos tarsos III e IV pectineas — *Coelopyginae.*
18(15) — Femures IV do macho muito longos, inermes — *Mitobatinae.*
19(14) — Area I dupla, dividida por dois sulcos divergentes atrás — *Goniosominae.*
20(13) — Escudo dorsal com dois sulcos transversais afastados — *Apembolepheninae.*

Sub-familia CRANAINAE Rwr.

Esta subfamilia, muito espalhada na região andina e na costa do Pacífico da América do Sul é muito menos abundante do lado do Atlantico. Seus 62 generos conhecidos podem ser reunidos em quatro grupos:

a) Grupo Puna Rwr., de escudo dorsal inerme;

Tres generos, cuja distinção está na armação do tergito II e no comoro ocular, tendo todos os tarsos I de 6 segmentos e o femur dos palpos e os outros tergitos inermes.

1 — Puna Rwr., tergito II e comoro ocular inermes.
2 — Gorgonasta Rwr., um tubérculo em II e 2 espinhos no c. o.
3 — Piassagera Rwr., dois tubérculos em II e em c. o.

b) Grupo Carsevennia Rwr., com um par de espinhos na area III, as areas I e II inermes;

Com cinco generos:

1 — Carsevenia, 2 — Baustomus: e 3 — Ventrivomer Rwr., com a area IV e os tergitos livres inermes e dois espinhos no comoro ocular;
4 — Guayaquiliana M.-L., com os tergitos II e III com 2 espinhos.
5 — Metacranaus Rwr., com dois tubérculos em todos os tergitos e no comoro ocular.

A este grupo fica anexo Allocranaus Rwr., 1915, com dois tubérculos (e não espinhos) na area III, bem como na área IV e nos tergitos livres.

c) Grupo Cranaus Sim., com tubérculos ou espinhos nas areas I e III, a area II inerme;

E' o grupo maior. Formando tranzição para o anterior está Ventripila Rwr., com dois tubérculos nas areas I e III e tergitos livres II e III; todos os outros possuem dois espinhos na area III. Tres subgrupos:

a) Com dois tubérculos na area I e de area IV inerme. (15 generos):

DERIAEUS, IDOMENTA e SPIRUNIUS Rwr., têm os tergitos livres inermes;

TRIPILATUS Rwr., apresenta um espinho no tergito II;

PANAMELLA, ISOCRANAUS, LADANTOLO e ANGISTRISOMA Rwr., possuem dois espinhos no tergito III;

EUCRANAUS, SANTINEZIA, PHAREICRANAUS e IKOSSEMUS Rwr., *apresentam* dois espinhos no tergito III e dois tubérculos ou espinhos em II;

CHONDROCRANAUS Rwr., tem os tergitos I e II com dois espinhos;

BELEMULUS e ACANTHOCRANAUS Rwr., têm os tres tergitos com dois tuberculos ou espinhos.

b) Com dois espinhos na area I e de area IV inerme (17 generos):

BELEMNUS Rwr., de tergitos inermes;

SPINICRANAUS, DIGALISTES e CALLCOSMA Rwr., com dois tubérculos ou espinhos no tergito II;,

RHOPALOCRANELLUS Rwr., com dois espinhos no tergito II;

CRANELLUS e NIEBLIA Rwr., com dois espinhos nos tergitos II e III;

MERIDIA Rwr., com dois espinhos nos tergitos I e II;

CLAVICRANAUS, PROCRANAUS, BELEMICOLA e QUINDINA Rwr., com os tres tergitos armados, I e II de dois tubérculos e III de dois tubérculos ou espinhos;

CRANAUS Sim., RHOPALOCRANAUS, NEOCRANAUS e ANGISTRIUS Rwr., com dois tubérculos no tergito I e dois espinhos nos outros;

RHOPALOCRANOIDES M.-L., com dois espinhos em todos os tergitos;

c) Com dois espinhos na area I e dois tubérculos na area IV (3 generos):

TOLIMALIUS e VENTRIFURCA Rwr., com dois tubérculos nos tergitos I e II e dois espinhos em III;

HOLOCRANAUS com dois tubérculos no tergito I e dois espinhos nos outros.

d) Grupo PARACRANAUS Rwr., com as tres primeiras areas armadas.

Isolam-se neste grupo BUNICRANAUS Rwr., com uma apófise romba na area II e os tergitos inermes e LICORNUS Rwr., com um espinho no tergito III e dois tubérculos nas areas I, II e III. Formam os outros tres subgrupos:

a) Area III com dois espinhos e area IV inerme:

KENDIMA Rwr., com dois espinhos no tergito III;

PERIPA Rwr., com dois tubérculos nos tergitos II e III;

CLINOCIPPUS Rwr., com dois tubérculos no tergito II e no opérculo

anal e dois espinhos em III;

Diptionius e Alausius Rwr., com dois tubérculos no tergito I e dois espinhos nos outros;

Thaumatocranaus Rwr., com dois espinhos nas areas I, II e III e uma apófise no tergito II.

b) Todas as areas com dois tubérculos:

Atonocranaus Rwr., com dois tubérculos nos tergitos;

Multumbo Rwr., com tubérculos nos tergitos e no opérculo anal;

Pseudotrogulus Rwr., com um espinho mediano nos tergitos II e III.

c) Todas as areas armadas, a area III com dois espinhos:

Em Chetronus Rwr., ha dois espinhos na area IV e no tergito I, nos outros dois tubérculos na area IV; destes Microcranaus tem dois espinhos em todos os tergitos; Paracranaus e Megacranaus Rwr., nos tergitos II e III (dois tubérculos em I); Cayabeus Rwr., dois espinhos no tergito III e dois tubérculos em I e II e Mecritta Rwr., com dois tubérculos em todos os tergitos:

Depois de minha revisão (1931) foram descritas ou encontradas as seguintes especies do Brasil:

424 — *Rhopalocranoides annulatus* M.-L., 1931 — Arch. Mus. Nac., Vol. XXXIII, p. 118 — Belém.

425 — *Rhopalocranaus marginatus* Rwr., 1913 — Arch. Naturg. (Neue Folge), 1932, Vol. I, p. 285 — Pará.

426 — *Rhopalocranaus aspersus* Rwr., 1932 — Ibid., p. 286 — Belém.

427 — *Rhopalocranaus apiculatus* Rwr., 1932 — Ibid., p. 287 — Amazonas e Pará.

428 — *Belemulus annulatus* Rwr., 1932 — Ibid., p. 306 — Belém.

429 — *Pseudotrogulus telluris* Rwr., 1932 — Ibid., p. 309 — Rio Madeira.

430 — *Belemnus scaber* Rwr., 1932 — Ibid., p. 311 — Belém.

431 — *Digalistes signata* Rwr., 1932 — Ibid., p. 316 — Rio Madeira.

432 — *Belemicola circulata* Rwr., 1932 — Ibid., p. 328 — Belém.

432 — *Idomenta luteipalpis* Rwr., 1932 — Ibid., p. 329 — Rio Madeira.

434 — *Ladantola aspersa* Rwr., 1932 — Ibid., p. 330 — Rio Madeira.

Sub-familia PACHYLINAE Rwr.

O numero de generos de *Pachylinae* já se eleva a mais de cem, estando a exigir sua reunião em grupos naturais, segundo afinidades filogenéticas provaveis. Como a armadura do escudo dorsal

e tergitos livres já se observa (ás vezes mesmo exagerada) nos jovens, enquanto a segmentação dos tarsos só bem mais tarde (na muda de maturação sexual) aparece, pareceu-me que devia preferir aquele carater. Podemos considerar nas *Pachylinas,* portanto, os generos reunidos em cinco grupos, a saber:

A — Grupo PUCROLIA (Soerensen, 1889), compreendendo os generos de escudo dorsal inerme. Sendo a armação dos tergitos livres variavel na mesma especie com o sexo e bem assim a das duas ultimas areas dorsais, incluo neste grupo todos os generos de areas I a III inermes, sendo as outras areas e tergitos livres inermes ou não.

Encerra este grupo nada menos de 37 generos, reunidos em tres subgrupos:

A) Com as areas do escudo dorsal, tergitos livres e opérculo anal inermes, separados pela armadura do cômoro ocular e do femur dos palpos e pela segmentação dos tarsos:

IBARRA Rwr., HETEROPACHYLOIDELLUS e LIOGYNDULUS M.-L., DAGUERRERA e BOSQIA *Can.* e BUNOSTIGMA M.-L., têm o comoro ocular inerme, nos tres primeiros o femur dos palpos é igualmente inerme e nos tres ultimos tem um espinho epical interno.

PROGYNDES e *G*YNDULUS Rw., PACHYLOIDELLUS, PUCROLIA Soer e CANALSIA, I*so*PUCROLIA, BRESSLAUIUS e PULOCRIA M.--L., apresentam o cômoro ocular com um espinho ou tuberculo mediano, os tres primeiros de femur dos palpos inerme.

GOYAZELLA M.-L., NEOPUCROLIELLA, PARABALTA e PLANIPHALANGODUS Rwr., PACHYLOIDES Holmb. e THORELLIDIA M.-L., têm o cômoro ocular com dois tubérculos, sendo em GOYAZELLA o femur dos palpos inerme;

B) De area dorsal inerme mas com os tergitos livres armados:

Só com o tergito III armado de espinhos os generos ACROGRAPHINOTUS Holmg. (1) e POLYACANTHOPROCTA M.-L. (5);

Só com o tergito I armado os generos PARAPACHYLOIDES Rwr., (1 espinho) e TABATINGUERA M.--L., (3);

PARAPACHYLUS Rwr., tem dois espinhos no tergito II e um no opérculo anal;

Os generos NEOPACHYLUS Chamb., AMPYCELLA e SIBOLLUS Rwr., têm os tergitos II e III com um espinho;

C) Com uma ou as duas ultimas areas do escudo dorsal armadas:

GUASCAIA M.-L., com uma apófise na area V e um espinho no tergito I;

CAMARANA e DOELLOA M.-L.,, têm a area IV com um espinho ou dois tubérculos e os tergitos inermes;

Ypsilonurus e Sphaleropachybus M.-L. e Pachylus Koch possuem tubérculos nas areas IV e V.

B — Grupo Eusarcus (Perty, 1832), com os generos em que a area III do escudo abdominal apresenta um espinho mediano, sendo as outras inermes, ou com armadura semelhante na area IV.

Neste grupo Enantiocentron M.-L. tem o comoro ocular inerme;

Bunoplus Rwr., Graphinotus Koch, Metagraphinotus e Jacarepaguana M.-L. têm um espinho no comoro ocular; Melloleitaoella Str., Pucroloides, Neopucrolia e Eusarcoides Rwr. e Eusarcus Perty, dois espinhos no comoro ocular, todos os tergitos livres enermes.

Piresa Rwr., igualmente com dois espinhos no comoro ocular, apresenta um espinho no tergito III.

Formam um subgrupo os generos Phalangodus Gerv. e Pareusarcus Rwr., com um tuberculo ou espinho nas areas III e IV, e Metapucrolia Rwr. (aberrante no grupo) com dois tuberculos nas areas II e IV.

C — Grupo Discocyrtus (Holmberg, 1878): é ainda a area III a unica armada no escudo dorsal, mas ha dois tubérculos ou espinhos; inclue igualmente as de area IV com armadura igual á da area III. Seus 27 generos se distribuem em quatro subgrupos.

A) Só a area III com dois tuberculos ou espinhos, os tergitos livres e operculo anal inermes:

Thaumatopachylus Rwr. e Paraluederwaldtia M.--L., têm dois tuberculos na area III; Iguassua M.-L., Paraphalangodus e Eugyndes Rwr., Oglobinius Can., Gyndesoides, Guaraniticus, Gyndoides e Luederwaldtia M.-L. e Discocyrtus Holmb. dois espinhos (o ultimo espinhos ou tuberculos), sendo os dois primeiros de comoro ocular inerme, os quatro seguintes com um espinho mediano e os tres ultimos com dois espinhos no comoro ocular;

B) Só a area III com dois tuberculos ou espinhos, mas os tergitos livres armados:

Meteusarcoides M.-L., Eubalta Rw8. (tergito III), Meteusarcus (tergito II) e Metagyndes Rwr. (tergitos II e III) com dois tuberculos; Japira, Itaoca (tergito III), Metagyndoides. e

TRIGLOCHINURA M.-L. (tergitos II e III) e HETEROPACHYLUS Rwr. (tergitos II e III e operculo anal) com dois espinhos;

C) Areas III e IV com dois tuberculos:

EOPACHYLUS M.-L., NEOPACHYLUS Rwr. e ACANTHOPROCTA Lom., têm os tergitos inermes (o ultimo com um espinho no opérculo anal) e ACANTHOPACHYLUS Rwr., um espnho nos tergitos I e II;

D) Area III com dois espinhos ou tuberculos e area V armada:

CAMPOSÍCOLÁ M.-L., com dois tuberculos nas areas III e V; CALCOGYNDES e METALYCOMEDES M.-L., com dois espinhos na area III e um espinho ou dois tuberculos na area V.

D — Grupo PROPACHYLUS (Roewer, 1913), com as areas I e III armadas de dois espinhos ou tubérculos e a area II inerme.

E' este o menor grupo, com 8 generos: com exceção de UROPACHYLUS M.-L., que tem um espinho no tergito III, e de DISCOCYRTULUS Rwr., com dois tuberculos na area V e em todos os tergitos, os outros são armados sómente nas areas referidas. COBANIA Rwr. tem o comoro ocular com um espinho e os outros cinco generos com dois, sendo que DISCOCYRTANUS, METADISCOCYRTUS Rwr. e HETEROPUCROLIA M.-L. têm dois tubérculos na area I e PARAPUCROLIA e PROPACHYLUS Rwr. dois espinhos.

E — Grupo AMPYCUS (Simon, 1879), com as tres primeiras areas do escudo dorsel com tubérculos ou espinhos.

Os 20 generos que incluimos aqui se distribuem por subgrupos:

A) Só as tres primeiras areas do escudo dorsal armadas:

CURRALA Rwr. e BRISTOWEIA e PARADISCOCYRTUS M.-L., com os tergitos livres inermes; PROSAMPYCUS, YPIRANGA M.-L. e NEOPACHYLOIDES Rwr., com um espinho no tergito III; AMPYCUS Sim. e HEXABUNUS Rwr., com um espinho no tergito II e outro no tergito III ou no operculo anal;

B) Só a area IV do escudo dorsal inerme (os tergitos livres com armação igual á da area V e as areas I, II e III com dois tuberculos):

MEGAPACHYLUS Rwr., com um espinho na area V e FLANGEIA M.-L., com dois tuberculos;

C) Só a area V do escudo dorsal inerme:

Bissula e Cearinus Rwr. e Xuraloius M.-L., com os tergitos livres inermes, Unduavius Rwr., com um espinho no tergito II e Abiaeus Henr., com dois tuberculos nos tergitos II e III;

D) Todas as areas do escudo dorsal armadas:

Proampycus Rwr., e Cezarella M.-L., com os tergitos livres inermes; Metapachyloides Rwr., com um espinho em todos os tergitos; Metabalta Rwr., com dois tuberculos e Lycomedicus Rwr., com dois espinhos.

As especies brasileiras de Pachylinae, descritas depois de minha ultima revisão, foram as seguintes:

435 — *Goyazella armata* M.-L., 1932 — Arch. Mus. Nac., Vol. XXXIII, p. 120 — Goiás.
436 — *Eusarcus pusillus* M.-L., 1932 — Ibid., p. 120 — Sta. Catarina.
437 — *Metagyndoides granulatus* M.-L., 1932 — Ibid., p. 121 — Itatiaia.
438 — *Gyndesoides dispar* M.-L., 1933 — Arch. Escola Sup. Agric. Med. Vet., Vol. X, p. 133 — Paraná.
439 — *Guaraniticus lesserti* M.-L., 1933 — Ibid., p. 134 — Paraná.
440 — *Flangeia validissima* M.-L., 1933 — Ibid., p. 135 — Paraná.
4641 — *Ypsilonurus mutilatus* M.-L., 1933 — Ibid., p. 137 — Ilha do Bananal.
442 — *Afranius amarali* M.-L., 1934 — Mem. Inst. Butantan, Vol. VIII, p. 409 — Paraná.
443 — *Japyra regularis* M.-L., 1934 — Ibid., p. 411 — Paraná.
444 — *Guascaya ypsilonota* M.-L., 1935 — Ann. Acad. Bras. Sci., Vol. VII, p. 1 — Rio.
445 — *Prosampycus argenteopilosus* M.-L., 1935 — Ibid., p. 5 — Paraná.
446 — *Bresslauius hirsutus* M.-L., 1935 — Ibid., p. 7 — Petropolis.
447 — *Discocyrtus leonardosi* M.-L., 1935 — Ibid., p. 6 — Paraná.
448 — *Discocyrtus alticola* M.-L., 1935 — Ibid., p. 6 — Itatiaia.
449 — *Discocyrtus pertenuis* M.-L., 1935 — Arch. Mus. Nacional, Vol. XXXIV, p. 14 — S. Paulo.
450 — *Discocyrtus latus* M.-L., 1935 — Ibid., p. 14 — S. Paulo.
451 — *Discocyrtus iguapei* M.-L., 1935 — Ibid., p. 15 — S. Paulo.
452 — *Discocyrtus coronatus* M.-L., 1935 — Ibid., p. 32 — R. G. do Sul.
453 — *Discocyrtus bucki* M.-L., 1935 — Ibid., p. 10 — Rio.
455 — *Progyndes basiliscus* M.-L., 1935 — Ibid., p. 12 — Rio
456 — *Metagraphinotus arlei* M.-L., 1935 — Ibid., p. 12 — Rio.
457 — *Pareusarcus centromelos* M.-L., 1935 — Ibid., p. 13 — Rio.

458 — *Itaoca melanacantha* M.-L., 1935 — Ibid., p. 16 — Rio.
459 — *Tabatinguera insignis* M.-L., 1935 — Mem. Inst. Butantan, S. Paulo e Mato Grosso.
460 — *Camarana minor* M.-L., 1935 — Ibid., Jacarépaguá.
461 — *Iguassua humilis* M.-L., 1935 — Ibid., Paraná.
462 — *Discocyrtanus nigrolineatus* M.-L., 1935 — Ibid., Angra dos Reis.
463 — *Xuraloius incertus* M.--L., 1935 — Ibid., — Paraná.

Sub-familia BOURGUYINAE M.-L.

Desta subfamilia foi apenas descoberta uma especie, depois de minha revisão (1932).

464 — *Despirus zonatus* M.-L., 1935 — Arch. Mus. Nac., Vol. XXXVI, p. 29 — S. Paulo.

Sub-familia GONYLEPTINAE Sim.

Apresenta esta subfamilia os generos igualmente reunidos em 6 grupos, a saber:

A) *Grupo* HAVERSIA (Roewer, 1913), de escudo dorsal inerme, correspondendo ao grupo *Pucrolia* das *Pachylinae;*

Neste grupo os generos HAVERSIA Rwr., LIOGONYLEPTOIDES, CRYPTUROCYTIA e PACHYLEPTES M.-L., têm os tergitos livres e femu- dos palpos igualmente inermes, separando-se pela segmentação dos tarsos (5, 6, 6, 6 em HAVERSIA, 6, mais de seis nos outros tres) e pela armação do comoro ocular. OPISTHOPLITHES Soer. e STYLOPISTHOS Rwr., têm um espinho nos tergitos II e III, e TUMBESIA Lom. dois espinhos na area IV, nos tergitos e no operculo anal.

B) Grupo ORGUESIA (Roewer, 1913), apenas com um espinho na area III, e correspondendo ao grupo *Eusarcus;*
Apenas com quatro generos, todos os tergitos inermes:

VITICHES Rwr. e THEREZOPOLIS M.-L., com um tuberculo no comoro ocular e o femur dos palpos inerme;
ORGUESIA Rwr. e PARAORGUESIA M.-L., com um espinho apical no femur dos palpos, o primeiro com dois espinhos no comoro ocular e o outro com um tuberculo.

c) Grupo Huasampilla (Roewer, 1913), com dois tubérculos ou espinhos na area III, o resto do escudo dorsal inerme, correspondendo ao grupo *Discocyrtus;*
Seus 14 generos se distribuem em dois subgrupos:

A) Com dois tuberculos na area III:

Anomaloleptes e Moogenia M.-L. e Hoggellula Rwr., com os tergitos inermes, o ultimo com um espinho no operculo anal;
Triaenosoma Rwr., com espinhos nos tergitos II e III e de operculo anal inerme;
Melloa e Thaumatoleptes Rwr., com um espinho no operculo anal e um ou dois espinhos no tergito II.

B) Com dois espinhos na area III:

Lucma, Huasampilla, Huadquina, Progonyleptoides e Fonckia Rwr., Diconospelta *Can.* e Stephanocranion M.-L., com os tergitos livres e o operculo anal inermes, os quatro primeiros de femur dos palpos inerme, Diconospelta com o comoro ocular inerme, os outros com um espinho no femur dos palpos (inclusive este ultimo) e dois tuberculos ou espinhos no comoro ocular;
Metagonyleptoides M.-L., com um espinho nos tergitos livres;

A este grupo se prendem, como fórmas aberrantes, os quatro generos seguintes, todos com dois tuberculos na ara III;

Guascaleptes M.-L., com um tuberculo na area IV e um espinho nos tergitos livres;
Pachylibunus Rwr., com dois tuberculos na area IV e nos tergitos livres;
Progonyleptes Rwr., com dois tuberculos na area II, de tergitos livres inermes;
Pertyana M.-L., com dois tuberculos na area II e um espinho nos tergitos livres.

d) Grupo Allogonyleptes (Rwr., 1916), com as areas I e III do escudo dorsal com tuberculos ou espinhos e de areas I e IV sempre inermes, correspondendo ao grupo *Propachylus.*

Com quatro generos:

Allongonyleptes e Pegada Rwr., com dois tuberculos nas areas I e III, o primeiro de tergitos inermes e Pegada com um espinho nos tergitos II e III;
Gonyleptellus e Adhynastes Rwr., com dois espinhos na area III e um espinho nos tergitos II e III (no ultimo tambem no tergito I).

E) Grupo GONYLEPTES (Kirby, 1918); com as tres primeiras areas armadas e de area IV inerme;

Compreende trinta e dois generos em quatro subgrupos:

A) Areas I, II e III com dois tuberculos:

WEYHIA Rwr., PROWEYHIA e GERAECORMOBIELLA M.-L., têm os tergitos e o femur dos palpos inerme;

MOREIRANULA Rwr., KAINGANGA e CAXÁMBUSIA M.-L. (este com um tuberculo alto na area III) têm um tuberculo nos tergitos II e III;

HETEROGONYLEPTES Rwr. e ACANTHOGONYLEPTES M.-L., têm um espinho no tergito II ou III;

CALDASIUS Rwr., NYGOLEPTES, CALDASIELLA, DIPLOCALDASIUS e URACANTHOLEPTES M.-L., têm um espinho nos tergitos II e III (o ultimo tambem no operculo nal);

MOREIRA Rwr., SOERENSIA, GEOGONYS e ADELPHOBUNUS M.-L., têm um tuberculo ou espinho em todos os tergitos;

B) Areas I e II com dois tuberculos e area III com dois espinhos:

BULLAEEPUS, CORRALIA e GONYLEPTOIDES Rwr., GONYLEPTES Kirby e *BUNOWEYHIA* M.-L., têm os tergitos livres inermes (excepto GONYLEPTES os outros têm o femur dos palpos inerme);

URODIABUNUS M.-L., tem um espinho deitado no tergito II;

PARAGONYLEPTES Rwr. e FRIBURGOIA M.-L., têm um espinho nos tergitos II e III;

METAGONYLEPTES Rwr., LEPTOGONYS e COSTALIMAIELLA M.-L., tem um espinho nos tres tergitos livres;

PARASADOCUS M.-L., possue dois tuberculos nos tergitos I e III e tres no tergito II;

C) Com alta apófise bifida na area III:

DELTASPIDIUM Rwr., com os tergitos inermes;

ACROGONYLEPTES Rwr., e ACROGONYLEPTOIDES M.-L., com um espinho nos tergitos II e III;

D) Com dois tuberculos na area I e dois espinhos nas areas II e III.

HANSENIELLA M.-L., com um espinho nos tergitos II e III.

F) Grupo SADOCUS (Roerensen, 1902) com todas as areas do escudo dorsal e tergitos livres com tubérculos ou espinhos, correspondendo ao grupo *Ampycus*.

De acordo com a armação da area III, distribuem-se os 20 generos deste grupo em dois subgrupos:

A) Com dois tuberculos na area III, bem como nas areas I e II:

Eugonyleptes, Gonyperna e Gonyleptilus Rwr. e Arleuis M.-L., com um tuberculo ou espinho na area IV e nos tergitos livres (no primeiro genero o tergito III é inerme);
Metaxundarava M.-L., Gonazula e Neogonyleptes Rwr., têm dois tuberculos em todas as areas e em todos os tergitos livres;
Ilhaia e Triaenomeros Rwr., Xundarava e Bunoleptes M.-L., têm dois tuberculos nas areas do escudo dorsal e no tergito I, variando a dos outros tergitos para cada genero;
Giltaya M.-L., tem 2 espinhos na area IV e no tergito I e um nos outros tergitos livres;
Eduardoius M.-L., tem as areas do escudo dorsal com dois tuberculos e os tergitos com um espinho;
Cryptomeloleptes M.-L., tem 3 espinhos na area IV e nos tergitos II e III e dois espinhos no tergito I;

B) Com dois espinhos na area III:

Neogonyleptoides Rwr., com as outras areas do escudo dorsal, tergitos livres e operculo anal com dois tuberculos.
Sadocus Soer., Neosadocus e Nicteroia M.-L., com tuberculos nas areas I, II e IV e tergito I com espinhos (2 ou 1) nos tergitos livres II e III;
Parapachylibunus M.-L., com dois espinhos na area IV e nos tergitos livres;
Gonypernoides M.-L., com dois espinhos nas areas I a III, um tuberculo na area IV e tergitos livres I e II e um espinho no tergito III e operculo nal.

Para os generos *Goniosoma, Acutisoma,* etc., propomos uma nova subfamilia, como adiante se verá.

*

Foram descritas, depois de minha revisão, acima referida, as seguintes especies:

465 — *Stephanocranion bimaculatus* M.-L., 1932 — Arch. Mus. Nac., Vol. XXXIII, p. 124 — Rio.
466 — *Weyhia anomala* M.-L., 1932 — Ibid., p. 126 — Paraná.
467 — *Geraecormobiella convexa* M.-L., 1932 — Ibid., p. 128 — Itatiaia.

468 — *Moreiranula melanostoma* M.-L., 1932 — Ibid., p. 129 — Itatiaia.
469 — *Caldasiella nigra* M.-L., 1932 — Ibid., p. 130 — Itatiaia.
470 — *Nygoleptes ornatus* M.-L., 1932 — Ibid., p. 131 — S. Paulo.
471 — *Soerensia transfasciata* M.-L., 1932 — Ibid., p. 132 — Itatiaia.
472 — *Gonyleptes eneodon* M.-L., 1932 — Ibid., p. 133 — Pinheiro (E. do Rio).
473 — *Acrogonyleptoides exochus* M.-L., 1932 — Ibid., p. 134 — Paraná.
474 — *Costalimaiella conspicua* M.-L., 1932 — Ibid., p. 136 — Itatiaia.
475 — *Sadocus aquifugus* M.-L., 1932 — Ibid., p. 136 — Sta. Catarina.
476 — *Cryptomeloleptes spinosus* M.-L., 1932 — Ibid., p. 138 — Rio.
477 — *Friburgoia impar* M.-L., 1932 — Bol. Mus. Nac., Vol. VIII, p. 72 — Friburgo.
478 — *Guascaleptes indivisus* M.-L., 1933 — Arch. Esc. Sup. Agric., Vol. X, p. 138.
479 — *Weyhia bisignata* M.-L., 1933 — Ibid., p. 141 — Itatiaia.
480 — *Weyhia rohri* M. L., 1933 — Ibid. p. 142 — Paraná.
481 — *Kainganga flangei* M. L., 1933 — Ibid. p. 144 — Paraná.
482 — *Caldasiella marmorata* M. L., 1933 Ibid. p. 144 — Minas Gerais.
483 — *Gonyperma curvispina* M. L., 1933 — Ibid. p. 146 — Paraná.
484 — *Diplocaldasuis pallidus* M. L., 1934 — Mem. Inst. Butantan, Vol. VIII. p. 415.
485 — *Gonyleptes antiquus* M.-L., 1934 — Ibid., p. 415.
486 — *Metagonyleptes misandrus* M. L., 1934 — Ibid. p. 416.
487 — *Anomaloleptes singularis* M. L., 1935 — Arch. Mus. Nac. Vol. XXXVI, p. 17 — São Paulo.
488 — *Bunoweyhia variabilis* M. L., — Ibid. p. 18 — S. Paulo.
489 — *Bunoweyhia minor* M. L., 1935 — Ibid. p. 19 — S. Paulo.
490 — *Weyhia pallidimanu* M. L. 1935 — Ibid. p. 20 — S. Paulo.
491 — *Gonyleptoides niger* M. L. 1935 — Ibid. p. 21 — S. Paulo.
492 — *Arleius incisus* M. L., 1935 — Ibid. p. 22 — Rio.
493 — *Moogenia perlata* M. L., 1935 — Mem. Inst. Butantan, Vol. IX, p. — Minas.
494 — *Progonyleptoides pustulosas* M. L., — Ibid. p. — Rio de Janeiro.
495 — *Weyhia montis* M. L., 1935 — Ibid. p. — Petropolis.
496 — *Weyhia nana,* M. L., 1935 — Ibid. p. — Minas Gerais.

497 — *Nygoleptes curvispinosus* M. L., 1935 — Ibid. p. — Santa Catarina.
498 — *Adelphobunus singularis* M. L., 1935 — Ibid· p. — S. Paulo
499 — *Adelphobunus pulcher* M. L., 1935 — Ibid. p. — S. Paulo.
500 — *Bunoweyhia lata* M· L. 1935 — Ibid. p. — Mato Grosso.
501 — *Urodiabunus arlei* M. L., 1935 — Ibid. p. — Petropolis.
502 — *Gonyleptilus hamiferus* M.-L., 1935 — Ibid., p. — S. Paulo.
503 — *Ilhaia intermedia* M. L., 1935 — Ibid. p. — Minas.

Sub-familia COELOPYGINAE Soer

E' esta uma subfamilia muito homogênia e, embora pareça diferir das *Gonyleptinae* apenas pela denteação das unhas III e IV, realmente se destaca por uma serie de particularidades importantes. Seu aspecto, ora lembrando o das *Mitobatinae,* ora o das Gonyleptinae, tem alguma coisa de peculiar, indefinivel mas inconfundivel a quem está habituado a ver Laniatores: ora é o alargamento brusco do escudo dorsal, em desproporção com a pouca robustez das patas posteriores, ora é a disposição das granulações, muito conspicuas e de um colorido negro ou fulvo de contraste· As cores são sempre muito mais alegres: o branco, o amarelo ou o verde (este ultimo colorido, muito bonito no vivo, se torna amarelo no alcool) e vivem nas folhas como os Palpatores, ocultando-se nas horas mais quentes do dia. Constituem as *Coelopyginae* um conjunto muito homogeneo, no qual apenas se distinguem, talvez, cinco grupos:

a) LIARTHRODES M.-L., 1922, de escudo dorsal e tergitos inermes.

b) SPHAEROBUNUS Rwr, 1916, com uma eminencia mamilar na area III e tergitos inermes, compreendendo este genero e SODREANA M.-L., que dele difere por ter dois tuberculos na area I e seis segmentos.

c) HETEROMITOBATES Rwr., 1913, de area IV e tergitos livres com os angulos espiniformes; o operculo anal é inerme nesse genero e tem um espinho em IGUAPEIA M.-L.

d) COELOPYGUS Koch, 1839, com os tergitos inermes e dois tubérculos ou espinhos na area III.

Nesse grupo, excetuando METAMPHERES Rwr., que apresenta as outras areas inermes e EXOCHOBUNUS M.-L., que tem um espinho no operculo anal, todos os outros possuem dois tuberculos nas areas

I e II e o operculo anal inerme; em DELTIGALUS Rwr. e HETERARTHRODES e HETERAMPHERES M.-L., a area III tem dois tuberculos; nos outros a area III apresenta dois espinhos conspicuos, geminados em PRISTOCNEMYS Koch e separados nos demais; PROSODREANA Gilt. tem só seis segmentos nos tarsos I; COELOPYGUS e ARTHRODES Koch, um espinho no ápice do femur dos palpos, distinguindo-se COELOPYGULUS e METARTHRODES Rwr. e AMPHERES Koch, pela segmentação da porção terminal dos tarsos II.

e) PROAMPHERES Rwr, 1913, todo escudo dorsal e tergitos livres armados: em PROAMPHERES a area III é armada de dois espinhos, area IV e tergitos livres com 1 espinho; em PARAMPHERES Rwr., a area III tem dois tuberculos; e em CALLAMPHERES Rwr. a area III tem dois tuberculos e a area IV dois espinhos.

Depois de 1932 foram descritas as seguintes especies.

504 — *Exocho bunus pulcherrimus* M· L., 1932 — Arch. Mus. Nac. Vol. XXXIII, p. 139. — S. Paulo.
505 — *Parampheres nigrimanus* M. L., 1933 — Arch. Esc. Sup· Agric. Vol. X, p. 1147 — Rio G. do Norte.
506 — *Iguapeia melanocephala* M· L., 1935 — Arch. Mus. Nac., Vol. XXXVI, p. 23 — S. Paulo.
507 — *Heterampheres octomaculatus* M.-L., 1935 — Mem. Inst. Butantan Vol. IV, p· — Petropolis.
508 — *Metarthrodes pictus* M.-L., 1935 — Ibid. p. — Petropolis.
509 — *Heterarthrodes alvimi* M. L., 1935 — Ibid· p. — Petropolis.

Sub-familia MITOBATINAE Sim

E' esta uma outra subfamilia muito homogênia, na qual. entretanto, podemos considerar quatro grupos:

a) ASARCUS Koch, 1839, de area III do escudo dorsal inerme, para este genero, com 2 tuberculos na area I e LEPTOCNEMA Koch.
b) ANCISTROTELLUS Rwr., 1923, cujo escudo dorsal tem só a area III armada.

Compreende este grupo sete generos: NEOMITOBATES e METAMITOBATES Rwr., de tergitos livres e femur dos palpos inermes; ANCISTROTELLUS Rwr. e NEOANCISTROTUS M.-L., de tergitos livres inermes e femur dos palpos com espinho apical; METASARCUS Rwr.,

com um espinho no tergito livre III; IPORANGAIA M.-L., com um espinho no tergito livre II e tres no III; ROEWERIA M.-L., com dois tuberculos em todos os tergitos livres.

c) PROMITOBATES Rwr., 1913, com dois espinhos nas areas III e IV e de areas I e II inermes.

Com quatro generos: LEONARDOSIA M.-L., com um espinho no tergito III, e PROMITOBATES Rwr., PROMITOBATOIDES e BATOMITES M.-L., com os tergitos inermes.

d) MITOBATES SUND., 1833, com a area III com dois espinhos e dois tuberculos ou espinhos na area I.

Com seis generos. Os tergitos apresentam dois tuberculas em MITOBATULA Rwr. (de area II inerme, I e IV com dois tuberculos) e STYGNOBATES M.-L. (de area IV inerme, areas I e II com dois espinhos); os outros têm os tergitos livres e a area IV inerme; em MITOBATOIDES a area II é inerme e nos outros apresenta 2 tuberculos; BUGABITIA e MITOPERNA Rwr. e MITOBATES Sund, se distinguem pelo femur dos palpos, comoro ocular e segmentação dos tarsos.

Foram descritas, depois de minha revisão de 1932, as seguintes especies brasileiras:

510 — *Batomites difficilis* M.-L., 1932 — Arch. Mus. Nac., Vol. XXXIII, p. 141 — Sta. Catarina.

511 — *Batomites spitzi* M.-L., 1932 — Ibid., p. 142 — S. Paulo.

512 — *Neoancistrus nigromaculatus* M.-L., 1932 — Ibid., p. 143 — Jacarépaguá.

513 — *Neomitobates venustus* M.-L., 1913 — Arch. Esc. Sup. Agric., Vol. X, p. 148.

514 — *Neoancistrotus nigripes* M.-L., 1935 — Arch. Mus. Nac. Vol. XXXV, p. 25 — S. Paulo.

515 — *Ancistrotellus anomalus* M.-L., 1935 — Ibid., p. 24 — Rio.

516 — *Iporangaia pustulosa* M.-L., 1935 — Ibid., p. 24 — S. Paulo.

517 — *Batomites heteracanthus* M.-L., 1935 — Ibid., p. 27 — S. Paulo.

518 — *Leonardosia nitida* M.-L., 1935 — Ibid., p. 28 — S. Paulo.

519 — *Batomites intermedius* M.-L., 1935 — Mem. Inst. Butantan, S. Paulo.

Sub-familia GONIOSOMINAE sub-fam. n.

Inclue ROEWER na subfamilia *Gonyleptinae* alguns generos que de todos os outros se destacam por uma série de caracteres, entre os quais são os mais salientes a disposição particular da area I do

escudo dorsal, a notavel robustez e armadura do femur dos palpos e os femures posteriores do macho. Ainda em minha revisão dos *Opiliões do Brasil* aceito as vistas de Roewer. O estudo, porém, de material mais abundante e a comparação desses generos levaram-me a grupal-os em uma subfamilia autonoma, cujos caracteres são:

Olhos postos em um comoro ocular transverso, bem mais largo que longo. Escudo dorsal dividido em quatro areas, a primeira subdividida por dois sulcos formando um Λ, a area II insinuando-se entre as duas porções da area I; area IV de angulos mais ou menos salientes. Ancas e queliceras como em *Gonyleptinae.* Palpos muito robustos, um pouco mais longos que o corpo, o femur com robustos espinhos ventrais. Femures IV do macho muito longos (lembrando os das *Mitobatinae*), inermes ou com espinhos seriados. Tarsos III e IV com duas unhas simples, com pseudoniquio e sem escópula.

Devido á sua grande uniformidade, apresenta esta subfamilia apenas dois grupos:

A) Grupo *Goniosoma* Perty, 1834, de angulos da area IV do escudo dorsal e dos tergitos livres não salientes, nem espiniformes; com 8 generos: LIOGONISSOMA *e* *S*PELAEOSOMA M.-L., têm dois tuberculos na area III (a area I inerme e o comoro ocular com um espinho no primeiro) e os outros dois espinhos na area III e dois tuberculos na area I, com exceção de METAGONIOSOMA Rwr., que tem 2 espinhos nas areas I, II e III; em MICROGONIOSOMA M.-L., PROGONIOSOMA *Rwr*., e GONIOSOM*a* Perty os tergitos livres e operculo anal são inermes (distintos pelo comoro ocular e pelo femur dos palpos); em PYGOSOMOIDES M.-L., ha um espinho no operculo anal e em GONIOSOMOIDES M.-L., ha um espinho no tergito livre III.

B) Grupo ACUTISOMA Rwr., 1913, de angulos dos tergitos livres salientes, espiniformes; com 6 generos: SERRACUTISOMA e LEITAOIUS Rwr., têm as areas I e II inermes (no primeiro 2 espinhos na face interna do femur dos palpos e em LEITAOIUS um só); os outros apresentam dois tuberculos na area I; ACUTISOMELLA Rwr. e ACUTISOMELLOIDES M.-L., têm dois espinhos na face interna do femur dos palpos e ACUTISOMA Rwr. e GLYPTOGONIOSOMA M.-L. um só.

Foram descritas, na subfamilia *Gonyleptinae,* depois de 1932, as seguintes especies de *Goniosominae*:

520 — *Goniosoma geniculatum* M-L., 1932—Arch. Mus. Nac. Vol. XXXIII, p. 125—Rio.

521 — *Goniosoma xanthophthalmum* M.-L., 1932 — Ibid. — Rio.
522 — *Spelaeosoma spelaeum* M-L., 1933 — Arch. Esc. Sup. Agric. Vol. X, p. 139 — S. Paulo.
523 — *Pygosomoides mollis* M-L., 1933 — Ibid. p. 140 — Paraná.
524 — *Leitaouis ornatus* M-L., 1934 — Mem. Inst. Butantan. Vol. VIII, p. 412 — S. Paulo.
525 — *Leitaouis guttulatus* M.-L., 1934 — Ibid., p. 413 — Paraná.
526 — *Leitaouis viridifrons* M.-L., 1935 — Ibid., Vol. IX, p. — S. Paulo.
527 — *Leitaouis xantomus* M.-L., 1935 — Ibid. p. — S. Paulo.

Sub-familia APEMBOLEPHENINAE M.-L.

Desta subfamilia foi descrita mais uma especie:

528 — *Apembolephenus setulosos* M-L., 1933 — Arch. Esc. Sup. Agric. Vol. X, p. 149 — Paraná.

Familia STIGNIDAE Sim.

Difere esta familia dos *Gonyleptidae* por ter os palpos muito maiores que o corpo, de patelas direitas, delgadas, mais longas que as tibias e pelà disposição dos olhos, quasi na borda do cefalotorax, nunca postos no cômoro mediano.

Divide-se em quatro subfamilias, que formam duas series paralelas: *Phareine* e *Stenostygninae* com cinco sulcos e *Stygninae* e *Heterostygninae* com quatro. Em cada serie a primeira tem as unhas dos tarsos III e IV lisas e a segunda essas unhas denteadas. As *Phareinae* ainda não foram encontradas no Brasil, sendo proprias do norte do America do Sul. A's subfamilias *Stenostygninae* e *Heterostygninae* nada ha a acrescentar á minha revisão, publicada em 1932.

Sub-familia STYGNINAE

Tendo sido descobertos generos novos desta subfamilia, damos abaixo o quadro dos mesmos, que se podem separar em dois grupos, de acordo com a presença ou não de um cone mediano cefalotorácico.

A) Grupo PROTIMESIUS Rwr., 1913, de cefalotorax inerme: com quatro generos, todos com os tergitos livres e operculo anal inermes; FONTEBOATUS Rwr., tem 2 tuberculos na area I e 2 espinhos na area III; nos outros só a area III é armada, distinguindo-se pela segmentação dos tarsos: 6 segmentos nos tarsos I de PROTIMESIUS Rwr., 6 nos tarsos III de PICKELIANA M.-L., (do qual é sinonimo IDEOSTYGNUS Henr.) e mais de seis em todos em OBIDOSIUS Rwr.

B) Grupo STYGNUS Perty, 1832, com um cone ou espinho mediano no meio do cefalotorax; com 8 generos, todos com armação em um ou mais dos tergitos livres e dois espinhos na area III; em PARASTYGNELLUS Rwr., DIPLOSTYGNUS M.-L., STYGNELLUS Rwr. e STYPHELUS Sim., as areas I, II e III são inermes, apresentando respectivamente, dois espinhos nos tergitos livres III ou II e III ou I, II e III ou dois tuberculos em I, II e III. Nos outros quatro os tergitos livres são todos armados e, no escudo dorsal, as areas II, III e IV apresentam dois espinhos (ACROSTYGNUS Rwr.), só as areas III e IV (METASTIGNELLUS e HENRICKSIA M.-L.), ou, as areas I e IV têm dois tuberculos, bem como os tergitos (LOJANELLUS Rwr.).

Foram descritas, de 1932 a esta parte, duas especies brasileiras:

529 *Diplostygnus luteus* M-L., 1932 — Arch. Mus. Nac. Vol....... XXXIII, p. 144 — Pará.

530 — *Pickeliana laevis* (Henr., sob *Ideostygnus*), 1933 — Rgl. Damke. Vidensk Naturv., Vol. III (9) p. 289 — Pará.

Familia COSMETIDAE Sim.

E' esta, por certo, a familia mais especialisada de Laniatores, com a notavel metamorfose dos palpos, na passagem do joven (que com razão poderiamos chamar forma larvar) para o adulto.

O trabalho póstumo de SOERENSEN, publlicado por HENRIKSEN, trouxe alguns acrescimos e modificações ao sistema de ROEWER, principalmente na subfamilia COSMETINAE (de unhas tarsais III e IV lisas). Nos *Cosmetidae* adultos os palpos e o comoro ocular pouco auxilio prestam á sistemática, na qual são de valia o corpo delicado ou robusto e a relação das patas.

Podemos considerar na subfamilia *Cosmetinae* quatro grupos:

A) Libitia Sim., 1879, de escudo dorsal e tergitos inermes; este grupo têm o corpo delicado e as patas fracas:

Libitia Sim., cmo 5 segmentos nos tarsos I, III e IV;
Eucynortella Rwr., com 6 segmentos nos tarsos I e mais de seis nos outros;
Poecilaemella Rwr., com mais de seis segmentos em todos os tarsos; têm o corpo robusto, bem como as patas;
Kevononones Chamb., com 5 segmentos nos tarsos I e 6 nos tarsos III e IV;
Erginoides F. Chamb., com 6 segmentos nos tarsos I, III e IV;
Meterginoides Rwr., com mais de 6 segmentos em todos os tarsos.

Formam um subgrupo, tendo a area III inerme, como neste grupo A, mas com a area V armada, os generos Eulibitia Rwr., com dois tuberculos nas areas IV e V e Paramessa M.-L., com um tuberculo na area V.

B) Cosmetus Perty, 1832, só com a area III com dois tubérculos ou espinhos.

Compreende este grupo treze generos, dos quais tres com dois tuberculos na area III e os outros com dois espinhos.

Dos de dois tuberculos Eucynortula e Poecilaemana Rwr. são de corpo fraco e queliceras fracas nos dois sexos, e Euerginus é robusto, de queliceras muito dilatadas no macho.

Dos de dois espinhos logo se distinguem Cosmetus Perty, por te-los geminados, e Heterovonones Rwr., por apresentar outros dois na area IV. Dos restantes 8 generos *P*aravonones Camb., Rhauculanus, Erginulus e Meterginulus Rwr., são de corpo robusto, distinguindo-se pelas queliceras do macho (fracas no primeiro e no ultimo) e pela segmentação dos tarsos; são de corpo delicado Metavonones F. Camb. e Metavononoides, Eucynorta e Poecilaemula Rwr., apenas separaveis pela segmentação dos tarsos.

C) Cynorta Koch, 1848, com dois tuberculos ou espinhos nas areas I e III e de area II sempre inerme. Com subgrupos:

a) Com as areas II, IV e V e tergitos livres inermes; neste subgrupo os generos:

Rhaucus Sim., Cynortula e Eupoecilaema Rwr., apresentam dois tuberculos nas areas I e III, sendo o primeiro de animais robustos;
Flirtea Koch e Meterginus F. Camb., são robustos, com dois tuberculos na area I e dois espinhos na area III;

CYNORTA, POECILAEMA e NEOCYNORTA Rwr., apresentam a mesma armadura mas são de corpo delicado, possuindo os machos dos dois primeiros as quelíceras muito robustas;

GNIDIA Koch e CYNORTELLANA Rwr., têm dois espinhos nas areas I e III, distinguindo-se pela segmentação dos tarsos III;

b) Com um grande cone na area III e dois espinhos nas areas I e IV, compreende só o genero COSMETELLUS Rwr.

c) Com as areas I, III e IV com dois tuberculos ou espinhos, o resto inerme:

PLATYCYNORTA M.-L., etm dois tuberculos nas areas I, III e IV;

COCHOLLA Rwr., dois tuberculos nas areas I e III e dois espinhos em IV;

LIBITIOIDES e EUCYNORTOIDES, dois tuberculos em I e IV e dois espinhos em III;

CYNORTOIDES Rwr., dois tuberculos em I e dois espinhos em III e IV;

d) Com as areas I, III e V com dois tuberculos ou espinhos, as areas II e IV e os tergitos livres inermes;

SPHALEROCYNORTA M.-L. e MESSA Soer., têm dois tuberculos nas areas I, III e V e CYNORTELLA, dois tuberculos em I e III e dois espinhos em V;

e) Com os tergitos livres armados:

CYNORTOPLUS Rwr., com dois tuberculos na area I, dois espinhos na area III e um espinho no tergito I; CYNRTELLINA Rwr., com dois espinhos nas areas I e III e um nos tergitos I e II;

ZARAX Soer. e VONONELLA Rwr., com dois tuberculos na area I e dois espinhos na area III, o primeiro com um espinho no tergito II e o outro com dois nos tergitos I e II; PYGOCYNORTA Rwr., com dois tuberculos nas areas I e III e dois espinhos nos tergitos I e II e no operculo anal.

D) NEORHAUCUS Cambr., 1905, tendo, pelo menos, as tres primeiras areas do escudo dorsal armadas.

Os dezesseis generos deste grupo se reunem em dois subgrupos.

a) Com a area V e tergitos livres inermes:

NEORHAUCUS e PARARHAUCUS Camb., têm dois tuberculos nas areas I e II e dois espinhos em III; IV inerme;

Metabilitia e Paralibitia Rwr., dois tuberculos nas areas I a III e dois espinhos em IV, distinguindo-se pela segmentação dos tarsos II e IV;
Libitiola Rwr. e Acritas Henr., dois tuberculos nas areas I a IV;
Metarhaucus Rwr., dois tuberculos nas areas I, II e IV e dois espinhos em III;
Rhaucoides e Metacynortoides Rwr., com dois tuberculos nas areas I e II e dois espinhos em III e IV;
Proerginus Rwr., e Vonones Sim., com dois espinhos nas areas I a IV;

b) Com todas as areas do escudo dorsal armadas:

Holovones Rwr. e Acanthobilita M.-L., com dois tuberculos nas areas I a V e tergitos inermes, distinguindo-se pela segmentação dos tarsos III e IV;
Prasia Henr., com dois tuberculos na area I e dois espinhos nas outras;
Vononana Rwr., com dois espinhos em todas as areas;
Rhauculus Rwr., com dois espinhos nas areas I a V e tergitos livres I e II.

Sub-familia DISCOSOMATICINAE Rwr.

Sendo o numero de generos de Discosomaticinae muito menór, abaixo os reunimos num só conjunto em que será facil, comparando com os grupos de *Cosmetinae*, perceber as afinidades.

Discosomaticus Rwr. e Protus Sim., apresentam o escudo dorsal inerme, sendo afins ao grupo A:
Sibambea Rwr., com dois tuberculos só na area I e Roquettea M.-L., com quatro grandes tuberculos confluentes nas areas I e II, ficam bem isolados, assim como Cosmetigryne Rwr., com um espinho na area III.
Relacionam-se com o grupo C:
Paraprotus Rwr., com dois tuberculos nas areas I e III;
Metagyne Rwr. e Gryne Sim., com dois tuberculos na area I e dois espinhos em III;
Paragryne Rwr., com dois espinhos nas areas I e III;
Bodunius M.-L., com dois espinhos nas areas I, III e IV.

Foram descritas, depois de minha revisão as seguintes espécies do Brasil:

531 — *Cosmetus pleurostigma* Soer., (Henriksen), 1932 — Danske Vidensk Natur,, Vol. 9 (III) p. 316 — Baía.

532 — *Cosmetus turritus* Soer., 1932 — Ibid., p. 317 — Baía.

533 — *Gryne leprosa* Soer., 1932 — Ibid., p. 319 — Rio Cametá.

534 — *Euerginus muticus* (Soer.), 1932 & Ibid., p. 329 — Terezo polis.

535 — *Poecilaemula soerenseni* (Henr.), 1932 — Ibid., p. 332 — Terezopolis.

536 — *Poecilaemula lyra* (Soer.), 1932 — Ibid., p. 334 — Rio de Janeiro.

537 — *Poecilaema withi* Soer., 1932 — Ibid., p. 346 — S. Paulo de Olivença.

538 — *Poecilaemula punctilineata* M.-L., 1935 — Mem. Inst. Butanta, Vol. IX, p. — Petropolis.

539 — *Poecilaema coccinelloides* M.-L., 1935 — Ibid., p. — Petropolis.

540 — *Cynorta guttulosa* M.-L., 1935 — Ibid., p. — Petropolis.

541 — *Bodunius biocellatus* M.-L., 1935 — Ibid., p. — Petropolis.



A CORRIGIR:

Pag. 44 linha 12, onde se lê violeceo leia-se violaceo.

Pag. 45 linha 19, onde se lê micr., Guttulae leia-se micr., sporis Guttulae.

Pag. 54 linha 23, onde se lê ets leia-se est.

Pag. 55 linha 20, onde se lê Cavaria leia-se Clavaria.

Pag. 61 linha 37, onde se lê Clavulos leia-se Clavulis.

Pag. 64 linha 21, onde se lê Al leia-se Ad.

Pag. 67 linha 12, onde se lê Brannii leia-se Braunii.

Pag. 68 linha 24, onde se lê ngris leia-se nigris.

Pag. 70 linha 22, onde se lê al leia-se ab.